MOBILITÄT WIRD EINFACH!

# Bedienungsanleitung
# Serviceheft

## NJ1 e-assistant
## Zuggerät

# Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort ..... 4
2 Zeichenerklärung ..... 4
3 CE Konformitätserklärung/ sonstige Informationen ..... 4
3.1 Klassifizierung ..... 4
3.2 Konformitätserklärung ..... 4
3.3 Hersteller ..... 4
4 Lieferumfang ..... 4
5 Einleitung ..... 5
6 Produktbeschreibung/ Zweckbestimmung ..... 5
7 Zulässige Nutzungs- & Betriebsbedingungen/ Einsatzorte ..... 5
8 Technische Daten ..... 6
8.1 Antriebssystem ..... 6
8.2 Steigfähigkeit ..... 7
8.3 Produktgewicht ..... 7
8.4 Belastungsgewicht ..... 7
8.5 Hindernishöhe und Wenderadius ..... 7
8.6 Basisausstattung & Maße ..... 7
8.7 Lebensdauer ..... 7
9 Typenschild ..... 7
10 Inbetriebnahme ..... 8
11 Übergabe ..... 8
12 Vor der Fahrt/ Nutzung - Sicherheitshinweise ..... 8
13 Während der Fahrt/ Nutzung - Sicherheitshinweise ..... 9
14 Sicherheitshinweise zu Hindernissen ..... 11
15 Sicherheitshinweise zu Gefahrenstellen und Gefahrensituationen ..... 11
16 Beenden des Fahrbetriebes ..... 12
17 Nach der Fahrt/ Nutzung - Sicherheitshinweise ..... 12
18 Adapter & Adaption ..... 12
19 Funktionselemente ..... 13
19.1 Abstellständer ..... 13
19.1.1 Aktiv- und Passivposition ..... 13
19.1.2 Höheneinstellung Abstellständer ..... 13
19.2 Tretlagerstütze & Kurbel ..... 15
19.2.1 Sitzposition ..... 15
19.2.2 Tretlagerposition ..... 16

19.2.3 Kurbellänge und Griffweite ... 17
19.3 Griffe ... 17
19.4 Schaltung ... 17
19.4.1 Kettenschaltung ... 17
19.4.2 Nabenschaltung ... 18
19.4.3 Tretlagerschaltung ... 19
19.5 Bremsen ... 20
19.5.1 Scheiben- und Felgenbremse ... 20
19.5.2 Feststellbremse ... 20
19.6 PRO ACTIV Rücktrittbremse & Kurbelfreischaltfunktion ... 21
19.6.1 Funktionsweise ... 21
19.6.2 Bedienung ... 21
19.6.3 Sicherheitshinweise ... 21
19.7 Akku-Pack ... 22
19.7.1 Allgemeine Hinweise ... 22
19.7.2 BionX-Antriebssysteme: Wechselsteckverbindung als Umschaltlösung ... 22
19.8 Antriebssystem & Komponenten ... 24
19.8.1 Anfahrunterstützung bei BionX-Antriebssystemen ... 24
19.8.1 Anfahrunterstützung (Schiebehilfe) bei neodrives-Antriebssystemen ... 24
19.8.2 Komponenten und Herstelleranleitungen ... 25
20 Lagerung ... 26
21 Transport ... 26
22 Funktionsstörungen ... 26
23 Reinigung und Pflege ... 26
24 Wartung ... 27
24.1 Allgemeine Hinweise ... 27
24.2 Wartungspläne ... 27
24.3 Wartungsnachweise ... 28
25 Entsorgung & Recycling ... 28
26 Wiedereinsatz ... 29
27 Gewährleistung ... 29
28 Haftung ... 29
29 Anhang: Kreuzgänge vermeiden bei Kettenschaltung ... 30
30 Anhang: Anzugsdrehmomente und Sicherungsangaben ... 31
31 Anhang: Medizinproduktepass/ Einweisebestätigung ... 32
32 Anhang: Übergabeprotokoll ... 33
32.1 Erforderliche Erfüllungskriterien zur Nutzungsberechtigung ... 33

32.2 Checkliste für die Einweisung des Anwenders ..... 34
33 Anhang: Inspektionslisten ..... 35

# 1 Vorwort

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen PRO ACTIV Produkts. Damit haben Sie ein speziell auf Ihre Bedürfnisse maßgeschneidertes Qualitätsprodukt erworben.

Im Nachfolgenden haben wir einige Hinweise zum richtigen und sicheren Gebrauch zusammengestellt. Bitte lesen Sie diese Anleitung, bevor Sie das Produkt nutzen.

In der vorliegenden Bedienungsanleitung ist die Bedienung der Standardbaugruppen erklärt. Sollten Sie an Ihrem Zuggerät individuelle Lösungen oder nicht standardmäßige Baugruppen angebracht haben, wenden Sie sich gerne bei Fragen zur Handhabung an Ihren Fachhandel oder die Firma PRO ACTIV.

Falls Sie noch weitere Fragen zu diesem oder einem anderen unserer Produkte haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen allzeit gute Fahrt und höchste Mobilität.

Ihr PRO ACTIV-Team

# 2 Zeichenerklärung

Die in der vorliegenden Bedienungsanleitung verwendeten Zeichen haben folgende Bedeutungen:

Hersteller

Warnungen und Sicherheitshinweise

SN Seriennummer

Zusatzinformation

Montageanleitungen für den Fachhandel (siehe Inhaltsverzeichnis)

# 3 CE Konformitätserklärung/ sonstige Informationen

## 3.1 Klassifizierung

Das NJ1 e-assistant Zuggerät (im Folgenden als Produkt bezeichnet) ist klassifiziert als Klasse I Produkt.

## 3.2 Konformitätserklärung

Die Firma PRO ACTIV Reha-Technik GmbH erklärt im Rahmen einer Einzelkonformitätserklärung, dass das jeweilige Produkt nach den einschlägigen Bestimmungen der EG-Richtlinie 93/42/EWG 2007 entwickelt und gefertigt wurde.

Bei einer nicht mit der Firma PRO ACTIV Reha-Technik GmbH abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

## 3.3 Hersteller

**PRO ACTIV Reha-Technik GmbH**
Im Hofstätt 11
D-72359 Dotternhausen
Tel. +49 7427 9480-0
Fax +49 7427 9480-7025
E-Mail: info@proactiv-gmbh.de
Web: www.proactiv-gmbh.de

# 4 Lieferumfang

Das Produkt darf ausschließlich mit dem von der Firma PRO ACTIV gelieferten und dem für den Rollstuhl passenden Adapter betrieben werden.

Die Lieferung umfasst das Produkt ausgestattet gemäß Bestellung, Akku-Pack, Konsole/ Display, Netzladegerät und Bedienungsanleitungen inkl. Einweisebestätigung/ Übergabeprotokoll und Inspektionslisten. Die Basisausstattung können Sie im Kapitel "Technische Daten" einsehen. Entsprechend Ihrer Bestellung ist das Produkt mit weiterem empfehlenswertem Zubehör wie z.B. Beleuchtung und Steck-Schutzblech ausgestattet.

Bitte prüfen Sie nach Erhalt Ihres Produkts die Lieferung auf Vollständigkeit.

Das Produkt wird vor der Auslieferung auf vollständige Funktionsfähigkeit getestet. Sollte Ihr Produkt beim Transport beschädigt worden sein, so setzen Sie sich bitte umgehend mit Ihrem Fachhändler oder PRO ACTIV in Verbindung.

## 5 Einleitung

⚠ Machen Sie sich vor Beginn der ersten Fahrt mit dieser Bedienungsanleitung vertraut und beachten sie besonders alle darin enthaltenen Sicherheits- und Gefahrenhinweise.

⚠ Sind Sie in der Handhabung des Produkts nicht sicher oder treten technische Störungen auf, so wenden Sie sich vor einer Nutzung an Ihren Fachhändler oder an PRO ACTIV.

⚠ Beim Betrieb des Produkts müssen Sie die Bedienungsanleitung des Rollstuhls weiterhin beachten. Angaben zu Grenzwerten dürfen keinesfalls überschritten werden. Bei differierenden Werten in den beiden Bedienungsanleitungen ist der geringere Grenzwert gültig.

⚠ Die Steuerungssoftware ist im Auslieferungszustand so programmiert, dass sie die gesetzlichen Anforderungen eines Pedelec-Antriebes erfüllt. Bei Änderungen an der Software ist darauf zu achten, dass diese Anforderungen weiterhin erfüllt werden.

⚠ Lassen Sie das Produkt niemals, weder im ein- noch im ausgeschalteten Zustand, unbeaufsichtigt stehen. Sollte es sich dennoch nicht vermeiden lassen, schützt die Entnahme des Akkus und des Displays vor unbefugtem Gebrauch.

## 6 Produktbeschreibung/ Zweckbestimmung

Das Produkt wird als elektrische Zughilfe an einen manuellen Rollstuhl angekoppelt, um den Rollstuhlfahrer beim Bewegen des Rollstuhls zu unterstützen. Dadurch können auch längere Strecken weitgehend ermüdungsfrei bewältigt werden. Auf ebenen Strecken und bergauf liefert der elektrische Antrieb des Produkts die Kraft zum Ziehen des Rollstuhls, bergab kann die Geschwindigkeit über die Bremssysteme des Produkts und ggf. über die Rekuperation geregelt werden, was ein sicheres Befahren von Gefällstrecken ermöglicht.

Das Produkt darf aus Gründen der Sicherheit nur von Personen bedient werden, die

- in dessen Handhabung vom Fachhandel oder PRO ACTIV eingewiesen wurden.
- Hände und Arme so bewegen und koordinieren können, dass sie während der Fahrt die Betätigung aller Bedienelemente und die volle Lenkbewegung uneingeschränkt ausführen können.
- körperlich und geistig in der Lage sind, das Gerät in allen Betriebssituationen sicher zu bedienen und die gesetzlichen Anforderungen zur Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr zu erfüllen.

## 7 Zulässige Nutzungs- & Betriebsbedingungen/ Einsatzorte

Beachten Sie die Hinweise zu den zulässigen Betriebsbedingungen in der Bedienungsanleitung Ihres Rollstuhles, an den das Produkt adaptiert ist.

Nutzen Sie das Produkt auf befestigtem Gelände. Vermeiden Sie Fahrten auf nicht befestigtem Untergrund (z.B. auf losem Schotter, im Sand, Schlamm, Schnee, Eis oder durch tiefe Wasserpfützen), da dies zu unkalkulierbaren Risiken führen kann.

Der Rollstuhl mit dem adaptierten Produkt muss beim Befahren von öffentlichen Wegen und Plätzen entsprechend den Anforderungen der Straßenverkehrsordnung (StVO) ausgestattet sein.

Bei Bergabfahrten muss ggf. durch das Betätigen der Betriebsbremse ausgeschlossen werden, dass die zulässige Maximalgeschwindigkeit überschritten wird. Den für Ihr Produkt maßgebenden Wert können Sie im Kapitel „Technische Daten“ entnehmen.

Über das Display können Fahreigenschaften und Geschwindigkeitsparameter programmiert werden. Die Programmierung wurde werksseitig vorgenommen und muss in der Regel nicht verändert werden. Änderungen an der Programmierung dürfen ausschließlich von Ihrem Fachhändler oder PRO ACTIV vorgenommen werden.

Die maximal zulässige Belastung des Produkts in Standardausführung liegt bei 120 kg Anhängelast und 10 kg Zuladung. Individuelle Anfertigungen können für eine höhere Belastung ausgelegt sein, die dann auf dem Typenschild eingetragen ist. Bitte beachten Sie, dass die auf dem Typenschild eingetragene Belastungsgrenze auch beim Transport von Gegenständen nicht überschritten wird.

Empfehlung: Der Rollstuhl kann mit einer Rückrollsicherung ausgestattet und diese vor dem Befahren von Steigungen aktiviert werden. Die Rückrollsicherung kann auch genutzt werden, wenn eine Radstandsverlängerung am Rollstuhl zum Einsatz kommt.

*Abbildung 1: Rückrollsicherung*

Empfehlung: Der Rollstuhl sollte mit einer Radstandsverlängerung ausgestattet werden. Vor der Fahrt mit dem Gespann sollten die Rollstuhlräder dann in der Radstandsverlängerung platziert werden. Dadurch wird eine optimalere Gewichtsverteilung zwischen dem Antriebsrad des Produkts und den Rollstuhlrädern erzielt. Damit wird die Gefahr des Durchdrehens des Produktrades an Steigungen minimiert.

*Abbildung 2: Abnehmbare Radstandsverlängerung*

# 8 Technische Daten

## 8.1 Antriebssystem

Die technischen Daten, Hinweise und Anweisungen zum Antriebssystem entnehmen Sie bitte der beigelegten Bedienungsanleitung des Antriebsherstellers.

Die **Reichweite** des Antriebssystems variiert in Abhängigkeit vom befahrenen Gelände und den vorherrschenden Fahrbedingungen. Bei optimalen Fahrbedingungen (u. A. maximale Krafteinbringung des Nutzers an der Tretkurbel, ebenes Gelände, vollständig aufgeladene Akkus, Umgebungstemperatur von 20°C, gleichmäßige Fahrt, maximaler Reifendruck, kein Gegenwind) kann die in der Bedienungsanleitung des Antriebsherstellers angegebene Reichweite erzielt werden.

Über die Schiebehilfe bzw. Anfahrunterstützung - falls vorhanden - kann stufenlos eine **Geschwindigkeit** bis 6 km/h ohne Kurbelbewegung erreicht werden. Eine motorische Unterstützung über diese Geschwindigkeit hinaus erfolgt nur bei manueller Drehbewegung an der Tretkurbel. Eine motorische Unterstützung erfolgt bis zu einer maximalen Geschwindigkeit von 24,9 km/h.

Seitens des Antriebssystems wird eine **Maximalgeschwindigkeit** (bei nicht-motorischem Betrieb) definiert. Bei Überschreiten dieser Maximalgeschwindigkeit gefährden Sie die elektronischen Bauteile, welche im schlimmsten Fall Schaden nehmen können. Die Maximalgeschwindigkeit wird vom System mitgeloggt und ist abhängig vom gewählten Antriebssystem und der Radgröße:

- Neodrives: bei Radgröße 26" 75 km/h, bei Radgröße 24" 65 km/h und bei Radgröße 20" 55 km/h.
- BionX: bei Radgröße 26" 60 km/h, bei Radgröße 24" 55 km/h und bei Radgröße 20" 45 km/h.

### 8.2 Steigfähigkeit

Die **Steigfähigkeit** bezeichnet das Vermögen des Rollstuhl-Produkt-Gespanns, eine Steigung zu erklimmen. Sie ist sehr stark abhängig von der Gewichtsverteilung „Rollstuhlräder-Antriebsrad des Produkts“ und vom Reibungskoeffizienten des Untergrundes. Unter nicht optimalen Bedingungen kann es schon vor Erreichen der maximalen Steigfähigkeit zu einem Durchdrehen des Antriebsrades kommen.

**Maximale Steigfähigkeit:**

10° bzw. 22%

Welche Steigung mit der Produkt-Rollstuhl-Kombination befahren werden kann, ist außer der maximalen Steigfähigkeit auch von der manuellen Antriebskraft des Fahrers abhängig.

### 8.3 Produktgewicht

Das Gesamtgewicht ist in der Basisausstattung ab 12,9 kg zu realisieren.

### 8.4 Belastungsgewicht

**Maximales Belastungsgewicht:**
120 kg Anhängelast und 10 kg Zuladung

### 8.5 Hindernishöhe und Wenderadius

**Maximale überfahrbare/ überwindbare Hindernishöhe:** 10 cm (muss über entsprechende Adaptermontage/ -einstellung sichergestellt werden, Lenkräder müssen abgenommen werden (→ empfehlenswerte Ausstattung des Rollstuhls: Lenkradgabeln mit Steckachse))

**Wenderadius:**

- ca. 3,5 m ohne Rangieren
- ca. 2,3 m mit Rangieren (stark abhängig von der Anzahl der Rangiervorgänge)

### 8.6 Basisausstattung & Maße

In der Basisausstattung besteht das Produkt aus einer Antriebseinheit mit Andockplatte, Handgriffen mit Schalt- und Bremsarmaturen, Kettenschaltung oder im Antriebssystem integrierter Nabenschaltung, Felgenbremse inkl. Feststellarretierung, hydraulische Scheibenbremse und Antriebssystem.

**Maße NJ1 e-assistant:**

Produkthöhe: ca. 75 - 110 cm (abhängig von der Radgröße und der Länge der Tretlagerstütze)

Produktbreite: ca. 45 - 55 cm (abhängig von der Griffweite, Abstellständer in Passivstellung)

Griffweite: 40 - 50 cm

Kurbellänge: 155 - 195 cm

### 8.7 Lebensdauer

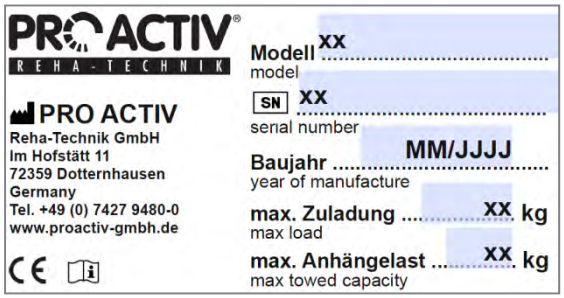
Die Lebensdauer des Produkts nach Medizinproduktegesetz wird mit 6 Jahren angegeben.

## 9 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf dem Tretlager. Auf dem Typenschild sind das exakte Modell, die Seriennummer und andere technische Daten angegeben.

Bei Kontakt mit Ihrem Fachhändler oder PRO ACTIV betreffend Ihres Produktes, halten Sie bitte immer die auf dem Typenschild ersichtliche Seriennummer und das Baujahr bereit.

Das Typenschild enthält folgende Daten:




Hersteller

CE-Kennzeichnung

Bedienungsanleitung für Produkt vorhanden

Seriennummer

## 10 Inbetriebnahme

Das Produkt wird von einem PRO ACTIV Fachhändler oder einem Außendienst bzw. Produktberater der Firma PRO ACTIV betriebsbereit an Sie übergeben. Dieser montiert, falls noch nicht vorhanden, an Ihrem Rollstuhl die erforderlichen Befestigungselemente zur Aufnahme des Adapters und ggf. sonstiges Zubehör. Zudem werden die zum Lieferumfang gehörenden Akkus und das Display installiert und der Abstellständer in seiner Höhe richtig eingestellt.

Anschließend werden Sie anhand der zum Lieferumfang gehörenden Bedienungsanleitungen umfassend in die Handhabung des Produkts eingewiesen. Hierüber erhalten Sie auf Wunsch (von PRO ACTIV empfohlen) eine Einweisebestätigung und ein Übergabeprotokoll als schriftlichen Nachweis, außerdem die Bedienungsanleitung und ggf. weiteres Zubehör zur eigenen Verfügung. Die Formulare für die Einweisebestätigung und das Übergabeprotokoll finden Sie in den Kapiteln 31 und 32.

Es wird empfohlen, eine Hilfsperson zur Einweisung hinzuzuziehen, die dann später im Bedarfsfall Unterstützung bei der Handhabung leisten kann.

Fahren Sie bei der ersten Inbetriebnahme des Produkts mit dessen minimaler Geschwindigkeit und machen Sie sich dabei mit den Fahreigenschaften des Produkts vertraut. Passen Sie Geschwindigkeit und Fahrmanöver immer Ihrem eigenen Können, den äußeren Umständen und den gesetzlichen Regelungen an. Bereits nach kurzer Zeit werden Sie ein Gefühl für den sicheren Umgang mit dem Produkt bekommen. Bevor Sie mit dem Produkt Gefälle oder Steigungen befahren, sollten Sie den Umgang mit dem Produkt auf der Ebene sicher beherrschen.

## 11 Übergabe

Die Übergabe muss durch Ihren Fachhändler oder einen Außendienst bzw. Produktberater der Firma PRO ACTIV erfolgen. Während der Übergabe sollte die Einweisebestätigung (Kapitel 31) und das Übergabeprotokoll inklusive zugehöriger Checkliste (Kapitel 32) ausgefüllt werden. Der Fachhandel sollte die ausgefüllten Dokumente als Datei per e-mail oder als Kopie per Fax oder Post an PRO ACTIV zur Ablage senden. Im Downloadbereich von www.proactiv-gmbh.de unter den Links „weitere Dokumente >>“ stehen diese Dokumente auch als ausfüllbare pdf-Dateien zur Verfügung.

## 12 Vor der Fahrt/ Nutzung - Sicherheitshinweise

⚠ Die Bedienungsanleitung des angekoppelten Rollstuhls ist beim Benutzen des Produkts unbedingt zu beachten.

⚠ Wird Ihr Rollstuhl in Kombination mit dem Produkt betrieben, müssen ggf. vorhandene Kippstützen in Passivstellung (s. Bedienungsanleitung des Rollstuhls) gebracht oder abgenommen werden. Wenn der Rollstuhl dann wieder ohne das Produkt benutzt wird, müssen Sie aus Gründen der Kippstabilität nach hinten die Kippstützen wieder in Betriebsstellung bringen.

⚠ Überprüfen Sie vor jeder Fahrt den Zustand der Räder (z.B. Sichtprüfung der Speichen und Felgen, Prüfung der Bereifung auf Schäden, Fremdkörper und Rissbildungen). Haben Sie Zweifel an deren Tauglichkeit darf das Rollstuhl-Produkt-Gespann nicht mehr betrieben werden. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Fachhändler oder PRO ACTIV.

⚠ Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen den Luftdruck der Bereifung. Achten Sie auf die Einhaltung der Herstellervorgaben, die auf der Bereifung angebracht sind. Ein zu niedriger Luftdruck beeinflusst das Fahrverhalten, die Reichweite des Produkts und die Bremswirkung (beim Rollstuhl) negativ.

⚠ Überprüfen Sie vor Fahrtbeginn alle elektrischen Steckverbindungen auf festen Kontakt.

⚠ Überprüfen Sie vor Fahrtbeginn die Funktion der Bremsen des Produkts. Es dürfen keine Fahrten unternommen werden, wenn nicht alle vorhandenen Bremsen funktionsfähig sind.

⚠ Überprüfen Sie vor jeder Fahrt die feste Verbindung des Produkts mit dem Adapter und des Adapters mit dem Rollstuhl. Sind nicht alle Verbindungen fest und sicher, darf das Produkt am Rollstuhl nicht betrieben werden. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Fachhändler oder PRO ACTIV.

⚠ Stellen Sie immer sicher, ggf. durch eine gesonderte Fixierung, dass Ihre Füße während der Nutzung des Produkts nicht von der Fußbrettauflage des Rollstuhls rutschen können.

⚠ Überprüfen Sie, soweit vorhanden, vor jeder Fahrt die Funktion der Front- und Heckbeleuchtung sowie die Wirksamkeit der Seiten- und Heckreflektoren. Beleuchtung und Reflektoren müssen während der Fahrt gut sichtbar sein und dürfen nicht durch andere Gegenstände verdeckt werden. Vor allem bei Fahrten während der Dunkelheit und in der Dämmerung muss die Beleuchtung funktionsfähig und sichtbar sein. Bei längeren Fahrten in der Dunkelheit empfiehlt es sich, Ersatzbatterien mitzunehmen.

⚠ Es wird empfohlen, eine Fahrt nur mit komplett gefüllten Akkus anzutreten. Falls diese Empfehlung nicht beachtet wird, muss die entsprechend eingeschränkte Reichweite bei der Routenplanung berücksichtigt werden.

⚠ Um die Gefahr zu minimieren, bei Stürzen schwere Kopfverletzungen davonzutragen, muss beim Fahren mit dem Produkt immer ein Helm getragen werden.

⚠ Führen Sie zur Reparatur einer Reifenpanne unterwegs immer ein Reparatur-Set und eine Luftpumpe mit sich. Eine Alternative dazu ist ein Pannenspray, das Ihren Reifen mit einem aushärtenden Schaum füllt.

## 13 Während der Fahrt/ Nutzung - Sicherheitshinweise

⚠ Halten Sie beim Fahren die Kurbelgriffe immer mit beiden Händen fest. Falls es die Fahrsituation erfordert, eine Hand vom Kurbelgriff zu nehmen, ist dies nur erlaubt, wenn zuvor die Geschwindigkeit auf die minimal mögliche reduziert wurde.

⚠ Steigern Sie die Geschwindigkeit langsam bis auf das gewünschte Tempo.

⚠ Fahren Sie äußerst vorsichtig an Treppen, Kanten, Abgründe oder sonstige Risikobereiche heran.

⚠ Halten Sie beim Warten vor potentiellen Gefahrenstellen (z.B. während des Wartens an einer Fußgängerampel, an Steigungen und Gefällen oder an Rampen jeglicher Art) immer die Betriebsbremsen gedrückt.

⚠ Reduzieren Sie Ihre Geschwindigkeit bei Kurvenfahrten auf das Minimum.

⚠ Fahren Sie aufgrund der Kippgefahr nicht quer zu Gefällen.

⚠ Es dürfen nur solche Gefälle befahren werden, bei denen das Rollstuhl-Produkt-Gespann sicher über die Lenkung und Bremse des Produkts kontrolliert werden kann.

⚠ Ist das Antriebssystem eingeschaltet, wird die kleinste Bewegung am Kurbelgriff in einen Fahrbefehl umgesetzt. Halten Sie beim Warten vor potentiellen Gefahrenstellen (z.B. während des Wartens an einer Fußgängerampel, an Steigungen und Gefällen oder an Rampen jeglicher Art) immer die Betriebsbremsen gedrückt und die Kurbelgriffe senkrecht nach unten.

⚠ In Räumen, Eng- und Gefahrenstellen oder beim Rangieren darf das Produkt nur mit inaktivem, ausgeschaltetem Antrieb genutzt werden, um unbeabsichtigte Fahrsignale zu vermeiden. Aufgrund des erhöhten Wenderadius kann es schwierig sein, in Gebäuden, vor und in Aufzügen oder sonstigen Bauwerken zu wenden, da die Norm bei solchen Bauwerken von einem maximalen Wenderadius von 1,5 m ausgeht.

⚠ Befestigen Sie keine Gegenstände (Tragetaschen etc.) am Produkt. Diese könnten im Stillstand zu ungewollten Fahrimpulsen führen und während der Fahrt die sichere Bedienung des Produkts behindern.

⚠ Halten Sie beim Fahren auf für Fußgänger freigegebenen Bereichen die maximal zulässige Geschwindigkeit (Schrittgeschwindigkeit 6 km/h) und ausreichenden Abstand (möglichst mindestens eine Rollstuhlbreite) zu Bordsteinkanten oder sonstigen Hindernissen und anderen Verkehrsteilnehmern ein.

⚠ Beim Fahren auf öffentlichen Straßen und Gehwegen sind die Bestimmungen der StVO und der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) zu beachten.

⚠ Vermeiden Sie Fahrten auf nicht befestigtem Untergrund (z.B. auf losem Schotter, im Sand, Schlamm, Schnee, Eis oder durch tiefe Wasserpfützen).

⚠ Beim Befahren von schlechten Wegen (z.B. grober Schotter, Schlaglöcher) besteht erhöhte Reifenpannen- und Kippgefahr.

⚠ Begegnen Sie neuen, für Sie unbekannten Fahrsituationen mit größter Vorsicht. Wenn Sie das Risiko als zu hoch einschätzen, müssen Sie das Fahrmanöver sofort abbrechen und falls erforderlich Hilfe herbeirufen, die Sie bei der Befreiung aus dieser Situation unterstützt.

⚠ Während der Fahrt darf nicht telefoniert werden. Ebenso sollten Fahrten in der Nähe starker elektrischer Störfelder vermieden werden.

⚠ Die Fahrleistungseigenschaften des Produkts können durch elektromagnetische Felder beeinflusst werden, die von Mobiltelefonen oder sonstigen abstrahlenden Geräten ausgehen. Die Stromversorgung des Produkts sollte beim Betrieb solcher Geräte ausgeschaltet werden.

⚠ Der Betrieb des Produkts kann andere Einrichtungen beeinflussen, beispielsweise Diebstahlschranken in Kaufhäusern.

⚠ Stellen Sie durch regelmäßiges Kontrollieren sicher, dass sich der Sicherungsbolzen des Adapters während der Fahrt immer in der richtigen Position (s. Bedienungsanleitung „Adapter & Adaption“) befindet.

⚠ Schlagen Sie während einer Fahrt niemals den Lenker ruckartig nach links oder rechts ein, da dies unter Umständen zum seitlichen Kippen des Rollstuhl-Produkt-Gespanns führen kann.

⚠ Schalten Sie Ihr Produkt niemals an Steigungen oder Gefällen aus. Hieraus können sich Gefahrensituationen ergeben, auf die Sie dann mit Elektrounterstützung nur sehr zeitverzögert und manuell fast gar nicht reagieren können.

⚠ Greifen Sie während der Fahrt niemals in die Rollstuhlräder, in den Bereich des Produktrades, in den Bereich von Kette/ Ritzeln/ Kettenblättern oder sonstige sich drehende Teile, da sonst Verletzungen entstehen können.

⚠ Bremsen Sie das Produkt ausschließlich über die Betriebsbremsen.

⚠ Bei längeren Fahrten können sich die Bremsen und der Antrieb Ihres Produkts erwärmen. Vermeiden Sie deshalb eine Berührung der Bremsen und des Antriebes während und unmittelbar nach der Fahrt (z.B. beim Abkoppeln oder Verladen des Produkts).

⚠ Sofern es die Situation erlaubt, sollte eine Geschwindigkeitsreduzierung über die Betriebsbremse sehr vorsichtig dosiert werden. Durch abruptes Abbremsen kann es zum nach vorn Fallen des Oberkörpers und zu daraus resultierenden Verletzungen oder dem Verlust der Fahrzeugbeherrschung kommen.

⚠ Das Produkt ist nur für den Transport von Personen mit eingeschränkter Mobilität bestimmt und darf nicht zweckentfremdet werden, z.B. für spielende Kinder oder den Transport von Gütern.

⚠ Bei sinkender Gewichtsbelastung des Antriebsrades (z.B. beim Befahren von Steigungen) oder beim Fahren über losen/ rutschigen Untergrund ist die Bremswirkung des Rades u.U. erheblich reduziert. Die Fahrweise und -geschwindigkeit ist dann so anzupassen, dass das Produkt jederzeit sicher über die Bremsen gestoppt werden kann.

⚠ Ein Anhängerbetrieb oder ein Abschleppen ist nicht erlaubt.

⚠ Achten Sie darauf, dass Züge, Leitungen und Kabel nicht abgeknickt werden oder sich irgendwo verfangen. Dadurch könnten diese beschädigt werden, was zu einer Funktionsbeeinträchtigung bei Bremse und Schaltung führen kann. In diesem Fall darf das Produkt nicht weiter betrieben werden.

## 14 Sicherheitshinweise zu Hindernissen

⚠ Das Befahren von Treppen ist mit dem Produkt nicht zugelassen.

⚠ Hindernisse wie z.B. Bordsteinkanten, sollten immer in Vorwärtsfahrt und müssen immer mit der minimal erforderlichen Geschwindigkeit überwunden werden.

⚠ Die mit dem Produkt überwindbare Hindernishöhe beträgt maximal 10 cm. Dieser Wert kann sich jedoch aufgrund der Vorgaben des Rollstuhltyps bzw. dessen Einstellungen verringern. Beachten Sie deshalb die in der Bedienungsanleitung Ihres Rollstuhls angegebenen Werte bzw. die einstellungsabhängigen Einschränkungen.

⚠ Beim Überfahren/ Passieren von Hindernissen müssen Sie unbedingt vermeiden, mit Produkt- oder Körperteilen an dem Hindernis hängen zu bleiben, da es ansonsten zu Stürzen, schweren Verletzungen beim Nutzer und Dritten sowie Beschädigungen am Produkt kommen kann.

⚠ Fahren Sie Bordsteine und sonstige Hindernisse zum Überqueren immer frontal bzw. im rechten Winkel an. Bei schrägem Anfahren oder dem Überfahren eines Hindernisses mit nur einem Hinterrad besteht erhöhte seitliche Kippgefahr, was zu schweren Verletzungen beim Nutzer und Dritten sowie zu Beschädigungen an Produkt und Rollstuhl führen kann.

## 15 Sicherheitshinweise zu Gefahrenstellen und Gefahrensituationen

Der Bediener des Produkts entscheidet unter Berücksichtigung dieser Bedienungsanleitung, seiner Fahrkenntnisse und körperlichen Fähigkeiten selbstständig über die von ihm zu befahrenden Strecken.

Die persönlichen Fahrkenntnisse sind insbesondere an den im Folgenden beispielhaft aufgeführten Gefahrenstellen von Bedeutung, deren Befahren im Ermessen des Nutzers des Produkts liegen:

- Kaimauern, Landungs- und Anlegestellen, Wege und Plätze an Gewässern, ungesicherte Brücken und Deiche.
- Schmale Wege, Gefällstrecken (z.B. Rampen und Auffahrten), schmale Wege an einem Abhang, Bergstrecken.
- Schmale und/ oder abschüssige/ geneigte Wege an Hauptverkehrsstraßen oder in der Nähe von Abgründen.
- Laub- und schneebedeckte bzw. vereiste Fahrstrecken.
- Rampen und Hebevorrichtungen an Fahrzeugen.

⚠ Bei Kurvenfahrt oder beim Wenden an Steigungen oder auf Gefällstrecken kann es aufgrund von Schwerpunktverlagerungen zu einer erhöhten seitlichen Kippneigung kommen. Führen Sie diese Fahrmanöver deshalb mit erhöhter Vorsicht und nur bei langsamer Geschwindigkeit durch. Gegebenenfalls darf das Fahrmanöver nicht oder nur mit Unterstützung einer Hilfsperson ausgeführt werden.

⚠ Beim Überqueren von Hauptverkehrsstraßen, Kreuzungen und Bahnübergängen ist erhöhte Vorsicht geboten. Überqueren Sie Schienen in Straßen bzw. an Bahnübergängen niemals in Parallelfahrt, da die Räder dabei eventuell eingeklemmt werden könnten, was dazu führt, dass der Rollstuhl und das Produkt manövrierunfähig werden.

⚠ Beim Befahren von Rampen und Hebevorrichtungen an Fahrzeugen ist besondere Vorsicht geboten. Während des Hebe- bzw. Senkvorganges einer Rampe oder einer Hebevorrichtung ist das Antriebssystem abzuschalten und die Betriebsbremse zu betätigen. Ein Wegrollen z.B. durch unbeabsichtigte Fahrbefehle wird dadurch verhindert.

⚠ Bei Nässe vermindert sich die Haftung der Reifen auf dem Untergrund. Es besteht eine erhöhte Rutschgefahr. Passen Sie Ihr Fahr-, Brems-, und Lenkverhalten entsprechend an.

## 16 Beenden des Fahrbetriebes

Schalten Sie den Antrieb aus. Zum einfacheren Aussteigen aus dem Rollstuhl kann das Produkt vom Rollstuhl abgekoppelt werden (s. Bedienungsanleitung „Adapter & Adaption“).

Das Abkoppeln des Produktes darf nur bei ausgeschaltetem Antrieb durchgeführt werden, um unbeabsichtigte Fahrsignale zu vermeiden.

## 17 Nach der Fahrt/ Nutzung - Sicherheitshinweise

⚠ Schalten Sie das Antriebssystem bei Nichtgebrauch unverzüglich ab, um eine versehentliche Auslösung eines Fahrimpulses durch Kontakt mit dem Kurbelgriff sowie eine Entladung der Akkus zu vermeiden.

⚠ Beachten Sie die Hinweise und Empfehlungen in den Bedienungsanleitungen des Antriebsherstellers bzgl. des Aufladens der Akkus.

## 18 Adapter & Adaption

Soweit erforderlich und bestellt, ist der für Ihren Rollstuhl passende Adapter im Lieferumfang enthalten.

Bitte lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung und Montageanweisung „Adapter & Adaption“, bevor Sie das Produkt nutzen.

⚠ Das Adaptieren und Abkoppeln des Produkts darf nur bei ausgeschaltetem Antriebssystem durchgeführt werden, um unbeabsichtigte Fahrsignale zu vermeiden.

⚠ Das Antriebssystem darf erst nach Abschluss des Adaptionsvorgangs eingeschaltet werden.

⚠ Das Adaptieren und Abkoppeln des Produktes darf nur auf trockenem, befestigtem und ebenem Untergrund stattfinden.

# 19 Funktionselemente

## 19.1 Abstellständer

### 19.1.1 Aktiv- und Passivposition

Durch nach unten Drücken und Verdrehen der Betätigungshebel kann die Abstellständerposition von Aktiv- in Passivposition oder umgekehrt gewechselt werden.

*Abbildung 3: Nach unten Drücken und Verdrehen des Betätigungshebels*

*Abbildung 4: Abstellständer in Aktivposition*

*Abbildung 5: Abstellständer in Passivposition*

### 19.1.2 Höheneinstellung Abstellständer

Die Höheneinstellung des Abstellständers ist wichtig, um die Andockplatte des Produkts in die richtige (Höhen-) Position zum Adapter zu bringen.

Zur Einstellung der Höhe des Abstellständers muss Folgendes beachtet werden: Das Maß vom Boden bis zur Unterkante der Nase des Einhängemauls (auf Rollstuhlseite) sollte dem Maß vom Boden bis zur oberen Kante des Einhängebolzens (auf Produktseite) entsprechen. Sofern aufgrund des Lochrasters eine Abweichung dieser beiden Maße besteht, kann das Maß vom Boden bis zur oberen Kante des Einhängebolzens bis max. 1 cm größer sein. In diesem Fall lässt sich das Produkt durch leichtes Ankippen nach hinten (über den Abstellständer) in den Adapter einhängen.

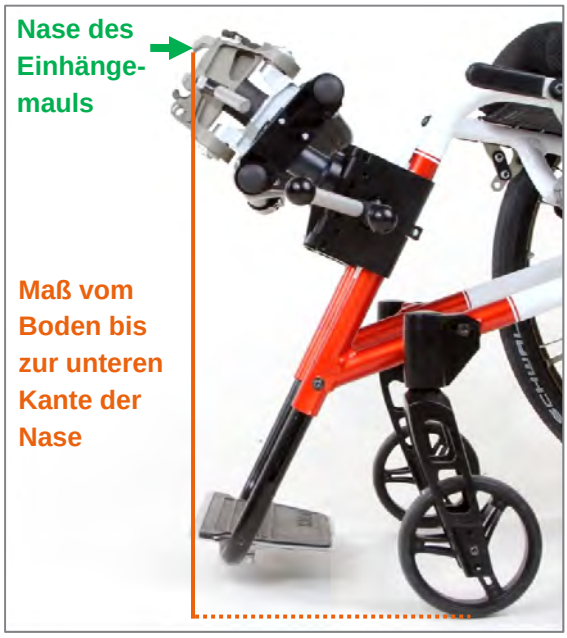



*Abbildung 6: Maß vom Boden bis zur unteren Kante der Nase des Einhängemauls*

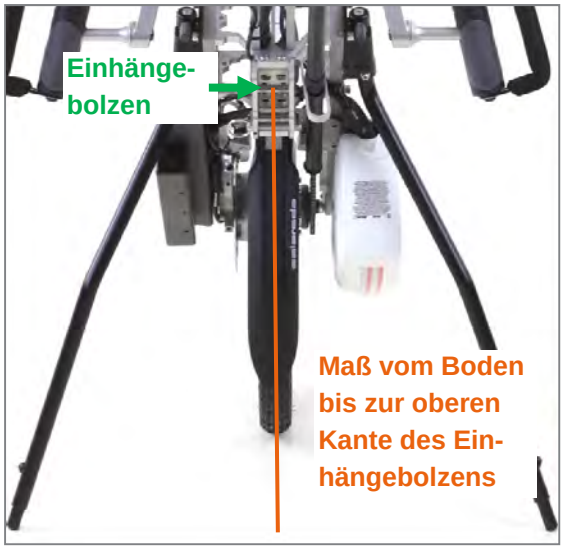



*Abbildung 7: Maß vom Boden bis zur oberen Kante des Einhängebolzens*

*Abbildung 8: Position von Produkt und Rollstuhl bei richtiger Höheneinstellung der Abstellständer*

Die **Höheneinstellung des Abstellständers** erfolgt über das Lösen der M6 Linsenkopf-schraube (SW 4 mm) und die Änderung der Position des Verstellungsinletts entlang der vorgegebenen Lochreihen in Abstellständer und Inlett. Anschließend ziehen Sie die Lin-senkopfschraube wieder mit 7 Nm an.

*Abbildung 9: M6 Linsenkopfschraube und Verstellungsinlett zur Höheneinstellung des Abstell-ständers*

Bei Abstellständern mit der **Option "Rangier-rollen"** wird das Verstellungsinlett komplett in den Abstellständer geschoben (wie im vorheri-gen Abschnitt beschrieben). Die Höheneinstel-lung erfolgt über das Verschieben der Rangier-rollen entlang des Abstellständers. Um die Rangierrollen verschieben zu können, werden die beiden M6 Klemmschrauben (SW 5 mm) gelöst. Nach der Höheneinstellung werden die M6 Klemmschrauben (SW 5 mm) mit 7 Nm angezogen und mit Schraubensicherung gesi-chert.

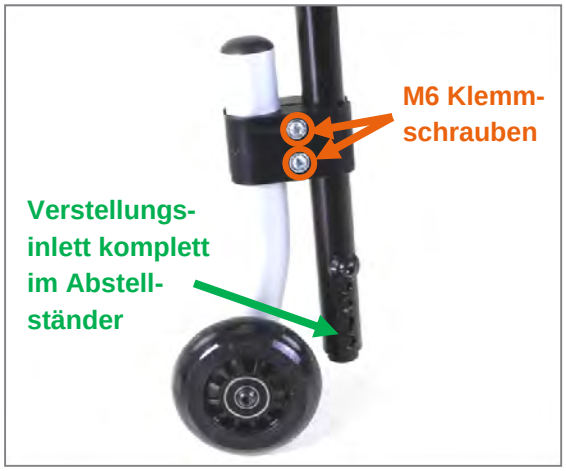



*Abbildung 10: M6 Klemmschrauben an den Rangierrollen*

*Abbildung 11: Ellbogen sind nicht ganz durchgestreckt, Oberkörper in aufrechter Position*

## 19.2 Tretlagerstütze & Kurbel

### 19.2.1 Sitzposition

Die Sitzposition und damit auch die Tretlagerposition und die Kurbellänge hängen von der Oberkörperstabilität bzw. der Rumpfmuskulatur ab. Eine entsprechende Anpassung an die Armlänge wird bereits bei der Beratung/ Ausmessung vorgenommen.

**Bei schwächerer Rumpfmuskulatur** sollte die Sitzposition in der Regel so gewählt werden, dass der Oberkörper während der Kurbelbewegung beim Fahren ruhig in aufrechter Position bleibt. Dies ist besonders wichtig, wenn Sie aufgrund fehlender oder schwacher Rumpfmuskulatur eine geringe Sitzstabilität haben. Eine wiegende Bewegung (nach hinten und vorne) des Oberkörpers oder des Kopfes sollte nach Möglichkeit vermieden werden. Die Höhe des Tretlagers wird in diesem Fall etwas höher gewählt (Brusthöhe oder höher).

**Sportliche Fahrer mit entsprechender Rumpfstabilität** entlasten über Mitbewegung des Rumpfes ihre Armmuskulatur. Die Höhe des Tretlagers kann in diesem Fall tiefer gewählt werden (Brusthöhe oder tiefer).

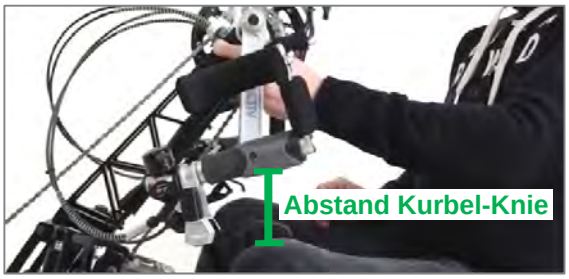



*Abbildung 12: Abstand zwischen Kurbel und Oberschenkel/ Knie*

⚠ Die Kurbeln dürfen während ihrer Drehbewegung die Knie oder Oberschenkel nicht berühren.

⚠ Die Ellbogen sollten nicht ganz durchgestreckt sein, wenn die Kurbelgriffe ganz nach vorn vom Körper wegzeigen.

⚠ Wenn Sie aufgrund fehlender oder schwacher Rumpfmuskulatur eine schlechte Sitzstabilität haben, muss ein entsprechendes Rückhaltesystem angelegt werden. Die Auswahl des passenden Systems muss gemeinsam mit Ihrem Arzt oder Therapeut und/ oder Ihrem Fachhändler definiert und umgesetzt werden. Am Markt sind verschiedene Systeme wie beispielsweise Brustgurt oder Vierpunkt-Haltegurt erhältlich. Es werden auch häufig Systeme vom Fachhandel individuell angefertigt oder käufliche Systeme individuell angepasst.

### 19.2.2 Tretlagerposition

Bei Ausstattung des Produkts mit einer **nicht verstellbaren Tretlagerstütze** kann eine nachträgliche Änderung der Tretlagerposition durch Austausch der Tretlagerstütze, der Winkelverstellmöglichkeit des Lenkkopfes am Adapter sowie durch die Längsjustierung und Distanzierung des Adapterrohres an den Adaptionspunkten am Rollstuhlrahmen (s. Bedienungsanleitung „Adapter & Adaption“) realisiert werden.

Der Austausch der Tretlagerstütze erfolgt durch das Lösen der vier M6 Befestigungsschrauben (SW 5 mm) an der oberen Gabelbrücke und der vier M6 Befestigungsschrauben (SW 4 mm) am Tretlagergehäuse. Danach kann die neue Tretlagerstütze mit anderer Länge eingesetzt und die insgesamt 8 Befestigungsschrauben mit 7 Nm angezogen und mit Schraubensicherung gesichert werden.

*Abbildung 13: M6 Befestigungsschrauben an der oberen Gabelbrücke*

*Abbildung 14: M6 Befestigungsschrauben am Tretlagergehäuse*

Sollte Ihr Produkt mit einer **verstellbaren Tretlagerstütze (Option)** ausgestattet sein, kann die Tretlagerposition in Winkel und Höhe verstellt werden:

- Die Winkelverstellung erfolgt an der oberen Gabelbrücke. Hierzu lösen Sie die vier M6 Klemmschrauben (SW 5 mm) an der Klemmschelle leicht, sodass die Tretlagerstütze mit geringem Kraftaufwand im Winkel verstellt werden kann. Die Winkelverstellung erfolgt stufenlos (als Orientierungshilfe ist eine Skalierung in 12° aufgebracht). Ist die Winkelverstellung abgeschlossen, ziehen Sie die vier M6 Klemmschrauben (SW 5 mm) mit 7 Nm an und sichern diese mit Schraubensicherung.
- Zur Höhenverstellung müssen zwei M6 Klemmschrauben (SW 5 mm) am Tretlagergehäuse gelöst werden. Anschließend kann das Tretlagergehäuse entlang der Tretlagerstütze in die gewünschte Position verschoben werden. Abschließend ziehen Sie die beiden M6 Klemmschrauben (SW 5 mm) mit 7 Nm an und sichern diese mit Schraubensicherung.

*Abbildung 15: M6 Klemmschrauben für Winkel- und Höhenverstellung der Tretlagerposition*

Sollten Sie eine Änderung der Tretlagerposition vornehmen wollen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder PRO ACTIV.

⚠ Bitte beachten Sie, dass nach einer größeren Veränderung der Tretlagerposition Kette, Züge und Leitungen in ihrer Länge angepasst werden müssen.

### 19.2.3 Kurbellänge und Griffweite

Die **Kurbellänge** kann individuell entsprechend der Armlänge und Mobilität des Nutzers in verschiedenen Längen gewählt werden. Zur Anpassung der **Griffweite** stehen unterschiedlich breite Tretlagerwellen sowie Distanzen zwischen Tretkurbeln und den Drehachsen der Handgriffe zur Verfügung.

Sollten Sie bei Kurbellänge oder Griffweite eine Änderung vornehmen wollen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder PRO ACTIV.

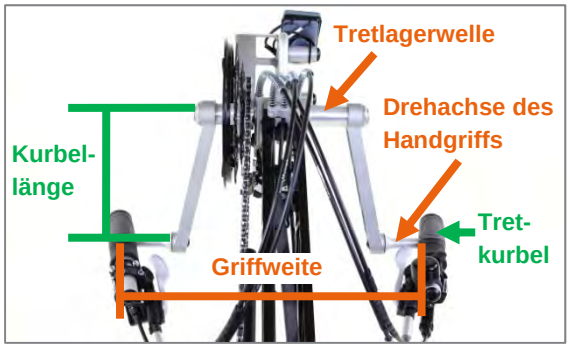



*Abbildung 16: Kurbellänge und Griffweite*

## 19.3 Griffe

Die Griffe müssen während der Fahrt mit beiden Händen fest umgriffen und immer so gehalten werden, dass Züge und Leitungen nach oben ausgerichtet sind.

*Abbildung 17: Richtiger Halt des Griffes*

## 19.4 Schaltung

### 19.4.1 Kettenschaltung

Bei der Kettenschaltung können Schaltvorgänge nur während der Kurbelbewegung erfolgen. Ein Schaltvorgang bei ruhenden Kurbeln ist nicht möglich. Generell sollte bei Schaltvorgängen das Drehmoment beim Kurbeln kurz reduziert werden, damit ein schneller Gangwechsel erfolgen kann.

Die Bedienelemente der Schaltung sind in der Regel so konzipiert, dass über **Daumen-Zeigefinger-Schaltarmaturen** oder über eine Kinnbedienung (basiert ebenfalls auf den Daumen-Zeigefinger-Schaltarmaturen) geschaltet werden kann. Bei der 9-fach Kassette unten bedeutet das Schalten auf das nächst größere Ritzel einen kleineren bzw. leichteren Gang und auf das nächst kleinere Ritzel einen größeren bzw. schwereren Gang. Bei den 3-fach Kettenblättern oben verhält sich dies genau umgekehrt.

*Abbildung 18: 9-fach Kassette und 3-fach Kettenblätter*

Bei den Daumen-Zeigefinger-Schaltarmaturen wird geschaltet durch:

- „Daumenschalter“ – Bedienung durch Druck in Fahrtrichtung mit dem Daumen
- „Zeigefingerschalter“ – Bedienung in der Regel durch Ziehen entgegen der Fahrtrichtung mit dem Zeigefinger (alternativ auch Bedienung mit dem Daumen durch Drücken entgegen der Fahrtrichtung).

Es ist keine Anzeige für den eingelegten Gang vorhanden. Es gibt lediglich über eine Anzeige oberhalb des Griffs eine Orientierung auf welchem Kettenblatt/ Ritzel gerade gefahren wird.

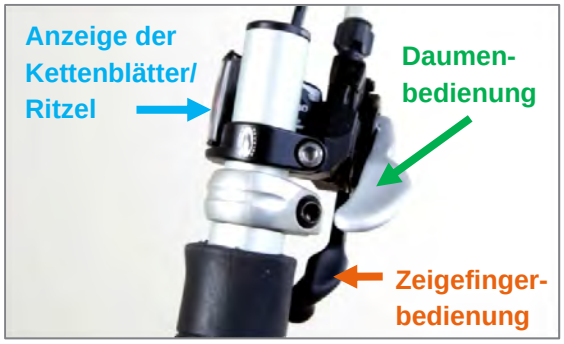



*Abbildung 19: Bedienung der Daumen-Zeigefinger-Schaltarmaturen*

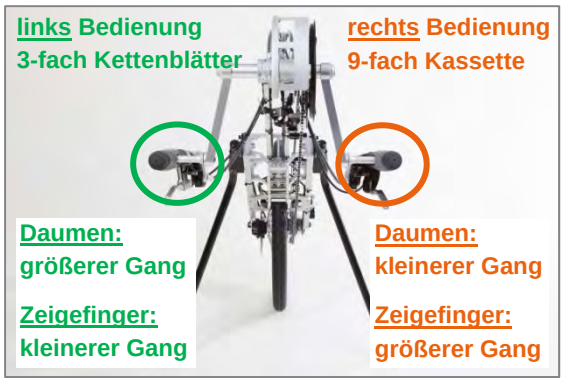



*Abbildung 20: Schalten über Daumen-Zeigefinger-Schaltarmaturen*

Die Bedienung der Kettenschaltung ist auch über einen **Drehgriff („Grip Shift“)** möglich (Option). Dabei wird über Drehen am Drehgriff links zwischen den 3-fach Kettenblättern geschaltet. Rechts wird zwischen den Ritzeln der 9-fach Kassette geschaltet.

Es ist keine Anzeige für den eingelegten Gang vorhanden. An den Drehgriffen kann lediglich abgelesen werden, auf welchem Kettenblatt/ Ritzel gerade gefahren wird.

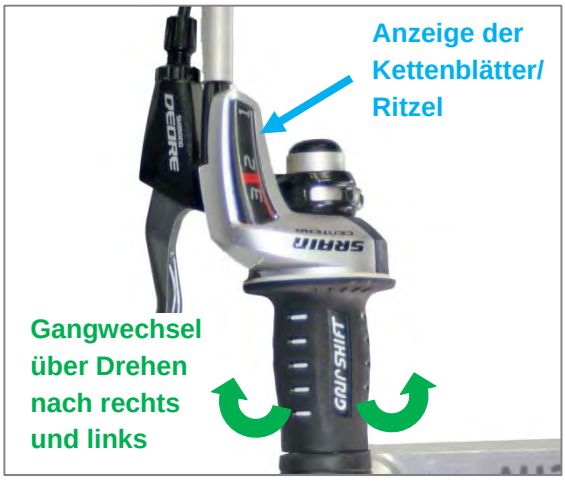



*Abbildung 21: Schalten über Drehgriff*

⚠ Beim Fahren am Berg ist darauf zu achten, dass bei starker Belastung der Kette ein Schalten nur noch auf der 9-fach Kassette möglich ist. Ein Schalten auf den drei oberen Kettenblättern ist bei starkem Zug auf der Kette nicht mehr möglich. Es ist daher wichtig, vorausschauend auf ein kleineres Kettenblatt zu schalten.

⚠ Vermeiden Sie nach Möglichkeit das Schalten von Kreuzgängen, da dadurch der Wirkungsgrad und die Lebensdauer der Kette erheblich sinken (nähere Informationen finden Sie in Kapitel 29).

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Anleitungen des Schaltungsherstellers.

### 19.4.2 Nabenschaltung

Bei der im Antrieb integrierten **3-Gang-Nabenschaltung IGH3** kann die Schaltung während der Fahrt und auch im Stand geschaltet werden. Zum Schalten sind keine Kurbelbewegung bzw. nur eine geringe Reduzierung des Drehmoments während der Fahrt notwendig. In der Regel erfolgt die Bedienung dieser Nabenschaltung über das **Drehen am Drehgriff**. Der eingelegte Gang wird durch die Anzeige am Bedienelement angezeigt.

*Abbildung 22: Schalten über Drehgriff bei 3-Gang-Nabenschaltung IGH3*

Eine weitere Möglichkeit zur Bedienung der **3-Gang-Nabenschaltung IGH3** ist der **Bedienautomat**, der das Schalten mit dem Kinn ermöglicht (Option). Zum hoch Schalten wird der Schalthebel um 45° nach oben und zum runter Schalten um 45° nach unten gedrückt. Nach Beendigung des Schaltvorgangs schwenkt der Schalthebel in seine Ausgangsposition zurück. Es ist keine Anzeige für den eingelegten Gang vorhanden.

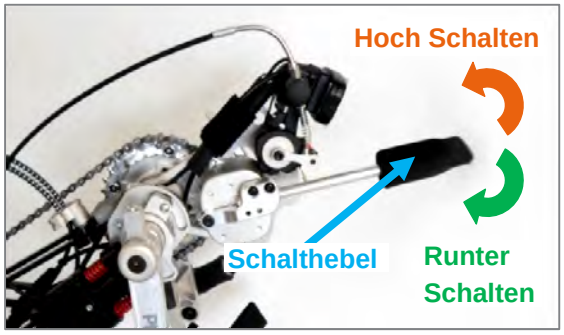



*Abbildung 23: Schalten über PRO ACTIV Bedienautomat bei 3-Gang-Nabenschaltung IGH3*

Bei der im Antrieb integrierten **2-Gang-Nabenschaltung IGH2 Automatic** erfolgt das Schalten zwischen den beiden Gängen **automatisch**. Die Schaltung ist bei ein- und ausgeschaltetem Antriebssystem aktiv. Bis 15 km/h wird im ersten Gang gefahren. Ab 15 km/h wird automatisch in den zweiten Gang geschaltet. Es ist keine Anzeige für den eingelegten Gang vorhanden.

Weitere Informationen zur Nabenschaltung entnehmen Sie bitte den Anleitungen des Schaltungs- bzw. Antriebsherstellers.

### 19.4.3 Tretlagerschaltung

Die Tretlagerschaltung (Berguntersetzung "Mountaindrive") wird durch Drücken der Schaltknöpfe links und rechts am Tretlager umgeschaltet. Hierbei kann zwischen einer 1:1 Übersetzung (in Fahrtrichtung linker Schaltknopf) oder einer 2,5:1 Untersetzung (in Fahrtrichtung rechter Schaltknopf) umgeschaltet werden.

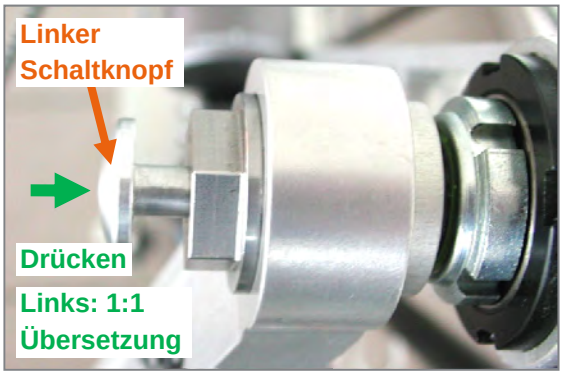



*Abbildung 24: Linker Schaltknopf der Tretlagerschaltung*

Die Tretlagerschaltung sollte 1- bis 2-mal jährlich mit dem beigelegten Original-Fließfett mithilfe der Spritze gefettet werden. Das Fließfett wird bei der Schlitzschraube eingefüllt.

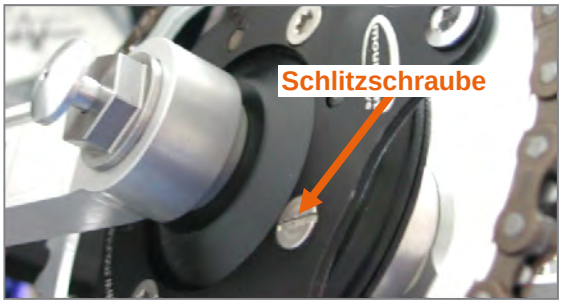



*Abbildung 25: Schlitzschraube zum Fetten*

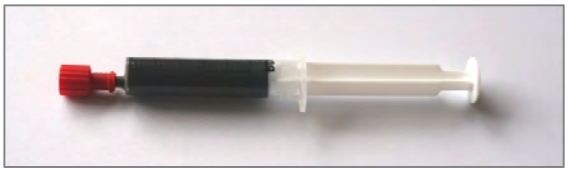


*Abbildung 26: Original-Fließfett in der Spritze*

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Anleitungen des Herstellers.

## 19.5 Bremsen

In der Regel sind am Produkt eine Scheiben- und eine Felgenbremse angebracht. Nach Möglichkeit sollten Sie immer beide Bremsen gleichzeitig betätigen und durch vorausschauendes Fahren die Geschwindigkeit bei Bedarf langsam reduzieren.

### 19.5.1 Scheiben- und Felgenbremse

Die Bedienung der Bremsen erfolgt über die Betätigung der Bremshebel.

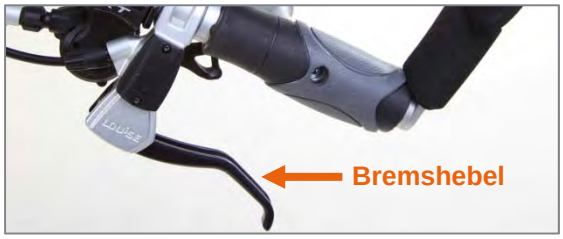



*Abbildung 27: Bremshebel*

⚠ Bei abrupten Vollbremsungen besteht die Gefahr, dass Sie mit dem Oberkörper nach vorn fallen und sich dadurch Verletzungen zuziehen können.

⚠ Achten Sie darauf, dass die Bremsflächen der Felge, die Bremsscheiben und die Bremsbeläge der Felgenbremse nicht mit Ölen oder Fetten in Berührung kommen, da dadurch die Bremswirkung beeinträchtigt wird. Sollten Felge, Bremsscheiben oder Bremsbeläge doch mit Öl oder Fett in Berührung gekommen sein, müssen Sie die Bremsbeläge unbedingt austauschen und die Bremsscheiben und Felge mit Bremsenreiniger (z.B. Weicon Oberflächen-Reiniger) fachgerecht reinigen.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Anleitungen des Bremsenherstellers.

### 19.5.2 Feststellbremse

Durch den **Alubügel**, der an die Tretlagerstütze geklettet ist, kann eine der beiden Bremsen als Feststellbremse genutzt werden. Zu diesem Zweck wird der Alubügel bei betätigtem Bremshebel über Griff und Bremshebel gespannt.

*Abbildung 28: Alubügel als Feststellbremse*

Optional kann die **Feststellbremse über Bedienhebel bedienbar** gewählt werden. Diese Feststellbremse wird über die montierte Felgenbremse realisiert. Die Bedienung der Feststellbremse erfolgt über einen Bedienhebel an der Tretlagerstütze. Wird der Bedienhebel nach links gedrückt, wird die Felgenbremse betätigt. Umso weiter der Hebel nach links gedrückt wird, umso mehr erhöht sich die Bremskraft. Wird der Bedienhebel nach rechts gedrückt, öffnet sich die Felgenbremse wieder.

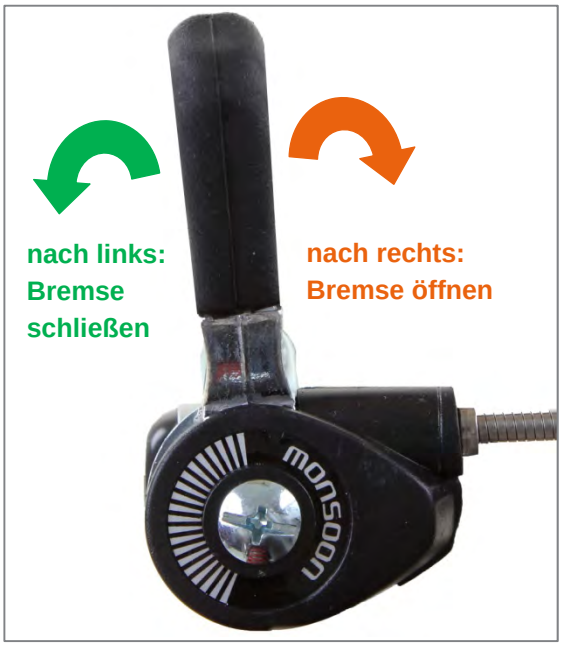



*Abbildung 29: Feststellbremse über Bedienhebel bedienbar (geöffnet)*

## 19.6 PRO ACTIV Rücktrittbremse & Kurbelfreischaltfunktion

### 19.6.1 Funktionsweise

Bei der PRO ACTIV Rücktrittbremse handelt es sich um ein geschlossenes Hydrauliksystem, welches aus einer Gebereinheit und einem Scheibenbremssattel besteht. Das System verfügt über einen automatischen Verschleißausgleich des Bremsbelags.

Zur Anpassung des Systems an Körpergewicht und körperliche Einschränkungen des Fahrers, sind die Federn des Systems in 3 Stärken erhältlich. Diese können auch nachträglich noch getauscht werden. Kontaktieren Sie dafür Ihren Fachhändler, der den Tausch der Federn durch PRO ACTIV veranlasst.

Die Rücktrittbremse wird mit einer Kurbelfreischaltfunktion ausgeliefert, welche das rückwärts Fahren und Rangieren über die Greifringe ermöglicht. Denn: Aus Funktionsgründen greift die Rücktrittbremse immer ein, sobald sich das Produkt rückwärts bewegt. Daher muss der Fahrer das rückwärts Fahren zuerst „freischalten“ durch die Betätigung der Kurbelfreischaltfunktion.

Die Bremsfunktion über die Rücktrittbewegung (Kurbelbewegung entgegen der Beschleunigungsrichtung) ist immer – bei aktiver und inaktiver Kurbelfreischaltfunktion – gewährleistet.

*Abbildung 30: Gebereinheit PRO ACTIV Rücktrittbremse*

### 19.6.2 Bedienung

Die Bedienung der **Bremse** erfolgt durch ein rückwärts Bewegen der Kurbeln. Das Dosieren der Bremse erfolgt über die Stärke der Rückwärtsbewegung der Kurbeln.

Die Bedienung der **Kurbelfreischaltfunktion** erfolgt über Betätigen der seitlichen Druckteller. Zum Aktivieren der Kurbelfreischaltfunktion muss der in Fahrtrichtung linke Druckteller betätigt werden. Um wieder auf normalen Fahrtbetrieb mit Rücktrittbremse umzuschalten, muss der rechte Druckteller betätigt werden.

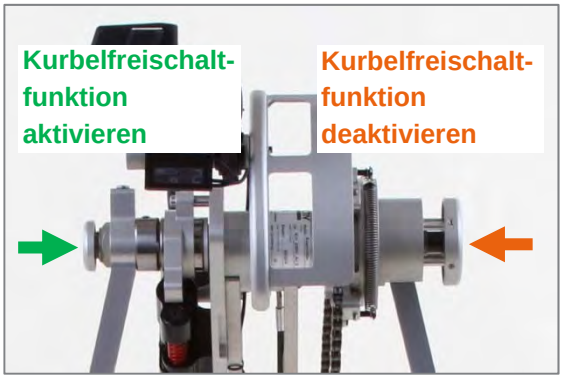



*Abbildung 31: Druckteller rechts und links*

### 19.6.3 Sicherheitshinweise

⚠ Machen Sie vor jeder Fahrt einen Bremstest im Stillstand, indem Sie die Kurbeln mit normaler Betätigungskraft entgegen der Beschleunigungsrichtung bewegen. Das System muss im betätigten Zustand so blockieren, dass sich das Antriebsrad nicht bewegen lässt.

⚠ Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen, ob alle Anschlüsse, Leitungen, Entlüftungsschrauben und die Flächen der Gebereinheit dicht sind und ob alle Schraubverbindungen an der Bremsanlage fest angedreht sind.

⚠ Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen, ob die Bremsbeläge und -scheiben frei von Fett, Öl oder anderen Verunreinigungen sind. Außerdem überprüfen Sie die Dicke der Bremsscheibe. Die Mindestdicke ist auf der Bremsscheibe aufgedruckt. Des Weiteren muss die Dicke der Bremsbeläge mit einem

Messschieber überprüft werden. Die Mindestbelagdicke plus Trägermaterial beträgt 2,5 mm. Messen Sie die Belagdicke an der dünnsten Stelle.

Fahren Sie nicht, wenn Ihr Bremssystem in einem der vorher genannten Punkte fehlerhaft ist. Kontaktieren Sie umgehend Ihren Fachhändler, der die Wartung durch PRO ACTIV veranlasst.

## 19.7 Akku-Pack

### 19.7.1 Allgemeine Hinweise

Die Handhabung sowie das Einsetzen und Abnehmen des Akkus entnehmen Sie bitte den beiliegenden Unterlagen des Antriebherstellers.

⚠ Bei unsachgemäßer Behandlung der Akkus kann Elektrolytflüssigkeit auslaufen. Hierdurch können Verletzungen der Haut oder Schäden an der Kleidung hervorgerufen werden. Geraten Haut oder Augen in Kontakt mit der Elektrolytflüssigkeit, muss sofort mit reinem Wasser gespült und umgehend ein Arzt aufgesucht werden.

⚠ Die Akkus dürfen keinem Feuer ausgesetzt oder verbrannt werden. Dies könnte dazu führen, dass diese explodieren.

⚠ Die Kontakte der Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Ein Kurzschluss verursacht sehr hohe Ströme, welche die Akkus und/ oder das Produkt beschädigen können.

⚠ Die Akkus des Produkts dürfen nur mit dem im Lieferumfang enthaltenen Original-Ladegerät des Herstellers geladen werden. Sie können in jeder beliebigen Lage geladen werden.

⚠ Nach Beendigung einer Fahrt sollten die Akkus jeweils vollständig aufgeladen werden.

### 19.7.2 BionX-Antriebssysteme: Wechselsteckverbindung als Umschaltlösung

Mit der Wechselsteckverbindung kann beim BionX-Antriebssystem zwischen den beiden Akkus "Akku 1" und "Akku 2" umgeschaltet werden.

Die folgende Abbildung zeigt die Ausgangsposition der Wechselsteckverbindung, wenn der Akku 1 angeschlossen ist. Dabei ist der Schieber auf Position "Akku 1". Sichtbar ist diese Position, wenn der Pfeil auf der Schiene auf "Akku 1" zeigt. Der Exzenterhebel ist in der verriegelten Position.

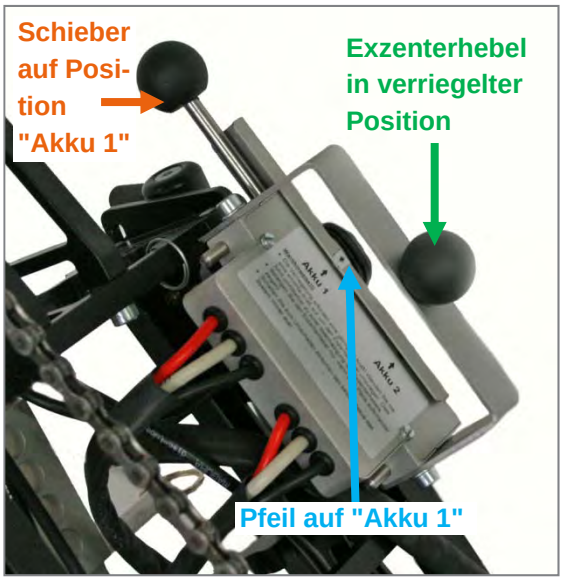



*Abbildung 32: Ausgangsposition "Akku 1" angeschlossen mit Exzenterhebel in verriegelter Position*

Um von Akku 1 (wenn dieser leer ist) auf Akku 2 umzuschalten, schalten Sie zuerst das Antriebssystem am Display aus und legen anschließend den Exzenterhebel auf die Umschaltposition (bzw. entriegelte Position) um.

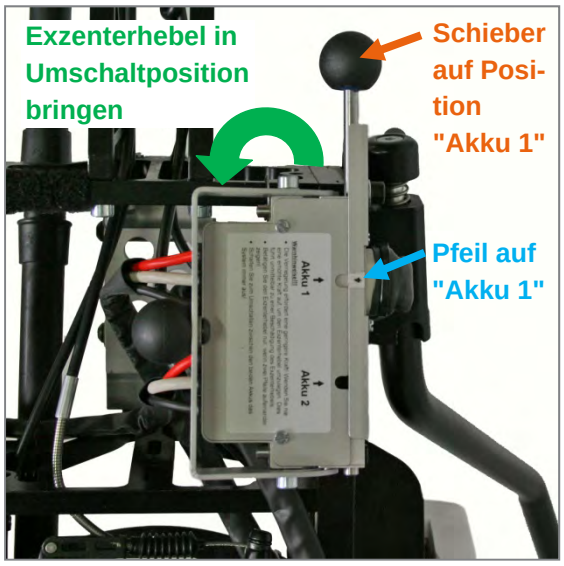



*Abbildung 33: Exzenterhebel in Umschaltposition*

Bei umgelegtem Exzenterhebel können Sie nun den Schieber auf Position "Akku 2" verschieben. Schieben Sie diesen bis zum spürbaren Endanschlag. Nun zeigt der Pfeil auf der Schiene genau auf "Akku 2".

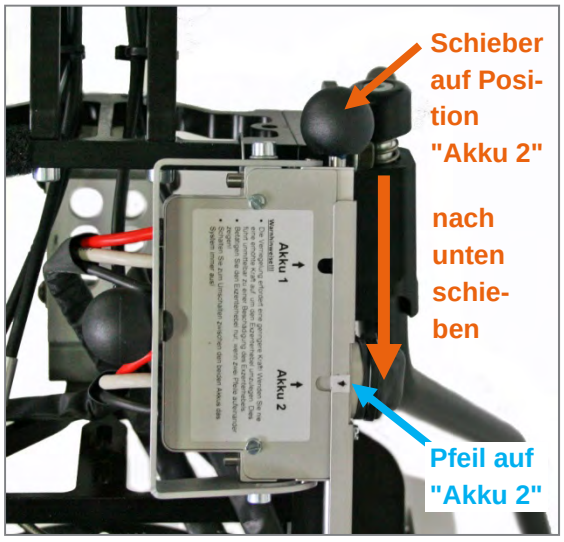



*Abbildung 34: Schieber auf Position "Akku 2"*

Am Endanschlag können Sie den Exzenterhebel wieder verriegeln. Die Verriegelung erfordert eine geringe Kraft. Sollte eine erhöhte Kraft erforderlich sein, befindet sich der Schieber nicht in der richtigen Position. Korrigieren Sie in diesem Fall zuerst die Schieberposition bevor Sie den Exzenterhebel verriegeln.

⚠ Wenden Sie nie eine erhöhte Kraft auf, um den Exzenterhebel umzulegen. Dies führt unmittelbar zu einer Beschädigung des Exzenterhebels.

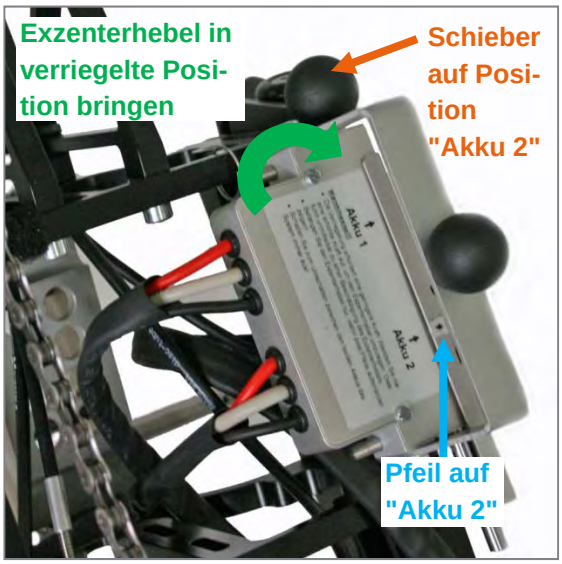



*Abbildung 35: Position "Akku 2" angeschlossen*

Abschließend schalten Sie das Antriebssystem am Display wieder ein.

Um von Akku 2 wieder auf Akku 1 umzuschalten, verfahren Sie genau gleich wie vorhergehend beschrieben:

- Antriebssystem ausschalten
- Exzenterhebel in Umschaltposition bringen
- Schieber auf Position "Akku 1" schieben
- Exzenterhebel in verriegelte Position bringen
- Antriebssystem einschalten

⚠ Betätigen Sie den Exzenterhebel nur, wenn der Pfeil auf der Schiene genau auf Position "Akku 1" oder "Akku 2" zeigt.

⚠ Schalten Sie zum Umschalten zwischen den beiden Akkus das Antriebssystem immer aus.

## 19.8 Antriebssystem & Komponenten

### 19.8.1 Anfahrunterstützung bei BionX-Antriebssystemen

Die Anfahrunterstützung bis 6 km/h wird über einen Bedienschalter aktiviert. Dieser Bedienschalter wird entweder zur Daumenbedienung am Handgriff oder unterhalb des Displays oder zur Kinnbedienung am Tretlagergehäuse angebracht. Die Bedienung erfolgt dabei über das Drücken des Bedienschalters mit dem Daumen oder über das Drücken der Kinnbedienung nach oben. Je weiter der Bedienschalter eingedrückt wird, desto stärker wird das Anfahren unterstützt.

*Abbildung 36: Daumenbedienung*

*Abbildung 37: Daumenbedienung unterhalb des Displays*

*Abbildung 38: Kinnbedienung*

Entgegen der Standardeinstellung, die in der Bedienungsanleitung des Antriebsherstellers genannt wird, kann die Anfahrtsunterstützung bei folgenden Geschwindigkeiten aktiviert werden:

- Bei BionX IGH3 und IGH2 Automatic: ab 1 km/h
- Bei allen anderen BionX-Antrieben: ab 0,5 km/h

Diese Grundgeschwindigkeit für die Aktivierung der Anfahrtsunterstützung ist ein Sicherheitsfaktor, um ungewollte Fahrsignale beim Stehen vor Gefahrenstellen wie beispielsweise an einer Kreuzung oder Ampel zu verhindern.

### 19.8.1 Anfahrunterstützung (Schiebehilfe) bei neodrives-Antriebssystemen

**Schiebehilfe vorwärts bis 6 km/h** wird durch gedrückt Halten des oberen Pfeiltasters △ für >2 Sekunden aktiviert.

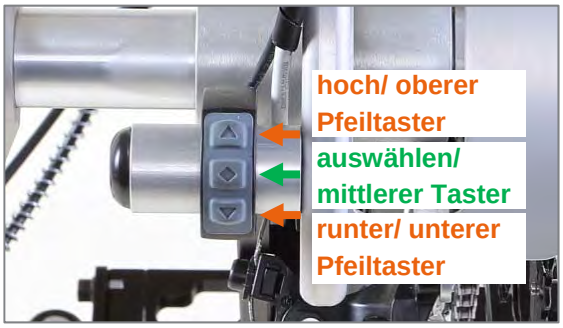



*Abbildung 39: Taster des Bediensatelliten*

Die **Schiebehilfe rückwärts bis 1,5 km/h** kann über das Menü des Displays aktiviert werden. Dazu muss der mittlere Taster (Raute ◇) des Bediensatelliten drei Sekunden lang gedrückt werden. Durch Drücken der Pfeiltaster (Pfeil nach unten ▽ und nach oben △) wird das "**Menü**" erreicht - dieses kann durch Drücken des mittleren Tasters (Raute ◇) ausgewählt werden.

Durch Navigation mit den Pfeiltastern (Pfeil nach unten ▽ und nach oben △) gelangt man zum Menüpunkt "**Schiebehilfe**" - ausgewählt wird dieser ebenfalls durch Drücken des mittleren Tasters (Raute ◇).

Jetzt kann die Schiebehilfe aktiviert werden, indem nun "**Ein**" ausgewählt wird (Pfeil nach unten ▽ und nach oben △ > Raute ◇).

Um wieder zum Startdisplay zu gelangen, muss im Menü zweimal "**Zurück**" ausgewählt werden und jeweils mit dem mittleren Taster (Raute ◇) bestätigt werden.

Nun ist die **Schiebehilfe aktiv** und kann durch Drücken des unteren Pfeiltasters (Pfeil nach unten ▽) rückwärts aktiviert werden. Der untere Pfeiltaster muss während der Unterstützung gedrückt gehalten werden. Die Schiebehilfe kann ab 0 km/h aktiviert werden. Wenn der untere Pfeiltaster nicht mehr gedrückt wird, erfolgt keine Unterstützung mehr.

⚠ Wenn Sie die Schiebehilfe rückwärts betätigen, beachten Sie Folgendes:

- Eine Hand muss die Kurbeln rückwärts führen, um das Durchfallen der Kurbel nach unten bzw. nach hinten zu vermeiden und die Fahrtrichtung korrekt vorzugeben.
- Die Hand, die die Kurbel führt, muss immer bremsbereit sein.
- Sofern das Produkt mit einer Rücktrittbremse ausgestattet ist, muss die Kurbelfreischaltfunktion aktiviert werden, da ansonsten die Bremse bei Rückwärtsfahrt blockiert.

Um wieder zum normalen Fahrbetrieb mit Kurbelbewegungen über zu gehen, muss die Schiebehilfe wieder deaktiviert werden. Dies erfolgt ebenfalls über die genannten Menüpunkte in gleicher Reihenfolge. Im Menü unter der Schiebehilfe muss dann "**Aus**" gewählt werden.

ⓘ Das Ein- und Ausschalten der Schiebehilfe über das Menü funktioniert nur bei Stillstand des Produkts.

### 19.8.2 Komponenten und Herstelleranleitungen

Über die Funktionen und Bedienung des Antriebssystems, der Schaltung, Bremsen und weiterer Markenkomponenten werden Sie im Rahmen der Übergabe/ Einweisung informiert. Später können Sie die Informationen den beiliegenden Bedienungsanleitungen der Komponentenhersteller entnehmen oder im Bedarfsfall bei Ihrem Fachhändler oder PRO ACTIV erfragen. Die Bedienungsanleitungen der Komponentenhersteller sind auch online downloadbar.

Im Downloadbereich von www.proactiv-gmbh.de unter den Links „weitere Dokumente >>“ sind die wichtigsten Dokumente zusammen gestellt. Noch umfangreichere Informationen finden Sie auf den Websites der Komponentenhersteller:

Shimano-Komponenten:
http://si.shimano.com

Magura-Komponenten:
http://www.magura.com/de/bicyclecomp/produkte/downloads.html

Tretlagerschaltung Mountain Drive:
http://www.haberstock-mobility.com/de/produkte/schlumpf-getriebe/schlumpf-mountain-drive.html

BionX-Antriebssystem:
http://www.bionxinternational.com/de/service/downloads/

neodrives-Antriebssystem:
http://www.neodrives.com/de/service/downloads.html

Sigma:
http://www.sigmasport.de

Änderungen der Link-Pfade durch die Komponentenhersteller vorbehalten.

## 20 Lagerung

Lagern Sie das Produkt möglichst auf einer leicht zu reinigenden Unterlage und in einer trockenen Umgebung, vorzugsweise bei Zimmertemperatur (+15°C bis +25°C).

Bei der Lagerung bitte auch die Hinweise der anderen Rubriken dieser Bedienungsanleitung und der im Lieferumfang enthaltenen Bedienungsanleitungen der Komponenten- und Antriebshersteller beachten, insbesondere die Punkte zu den Akkus und zum elektrischen Antrieb.

⚠ Wird das Produkt über längere Zeit nicht genutzt oder gelagert, ist gegebenenfalls vor der Wiederinbetriebnahme eine allgemeine Funktions- und Sicherheitsüberprüfung durch Ihren Fachhändler empfehlenswert.

⚠ Bei Lagerung oder Nicht-Nutzung der Akkus dürfen diese nur mit einem Ladestatus zwischen 70% und 100% gelagert werden und müssen mindestens alle zwei Monate wieder auf mindestens 70% geladen werden. Vor dem Wiedereinsatz müssen die Akkus dann zuerst erneut vollständig geladen werden.

## 21 Transport

Das Produkt kann beim Verladen bzw. Transportieren an der Tretlagerstütze gehalten werden.

⚠ Beim Transport in Kraftfahrzeugen ist zu beachten, dass das Produkt in Kombination mit einem manuellen Rollstuhl nicht zur Nutzung als Sitz in Kraftfahrzeugen bzw. Behindertentransportfahrzeugen freigegeben ist. Alle Fahrzeuginsassen setzen sich während der Fahrt ausschließlich auf die im Fahrzeug installierten Sitze mit dazu gehörenden Rückhaltesystemen. Bei Nichtbeachtung besteht erhöhte Verletzungsgefahr, sowohl für den Nutzer als auch für Dritte.

⚠ Zur Gewichtsreduzierung können beim Verladen die Akkus vom Produkt abgenommen und gesondert gelagert werden. Das Produkt und alle zugehörigen Komponenten müssen während des Transports so gesichert werden, dass diese nicht beschädigt (z.B. durch Umfallen) und nicht zum Risiko für Personen oder andere Produkte werden können.

⚠ Achten Sie beim Verladen darauf, dass die Züge, Leitungen und Kabel sich nicht verfangen, nicht abknicken oder anderweitig beschädigt werden. Mit beschädigten Zügen und/ oder Leitungen darf das Produkt nicht betrieben werden.

Grundsätzlich werden die verwendeten Akkus mit Lithiumtechnik beim Lufttransport als Gefahrgut bewertet. Ein Anspruch auf den Transport im Luftverkehr kann nicht geltend gemacht werden. Die Entscheidung über den Transport obliegt ausschließlich der Fluggesellschaft und sollte rechtzeitig vor dem Flug bzw. vor der Buchung mit dieser abgeklärt werden.

## 22 Funktionsstörungen

Bei Funktionsstörungen, die Sie nicht selbst anhand der zum Lieferumfang gehörenden Bedienungsanleitungen beheben können, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler oder mit der Firma PRO ACTIV in Verbindung.

⚠ Funktionsstörungen müssen vor jeder weiteren Nutzung behoben werden bzw. wenn diese während der Fahrt auftreten, muss diese unverzüglich abgebrochen werden.

## 23 Reinigung und Pflege

Eine regelmäßige Reinigung des Produkts ist vorgeschrieben, um Schwergängigkeit der Bauteile durch Verschmutzung zu vermeiden. Außerdem beugt eine regelmäßige Reinigung Korrosion und erhöhtem Verschleiß vor. Insbesondere sollte das Produkt nach jeder größeren Beanspruchung wie z.B. Sommer- oder Winterurlaub sorgfältig gereinigt werden.

Um Korrosion und damit Fehlfunktionen oder Brüche von Bauteilen zu vermeiden, darf das Produkt keinen aggressiven Umwelteinflüssen ausgesetzt werden. Sofern sich dies nicht vermeiden lässt, ist das Produkt sofort nach diesem Einsatz gründlich zu reinigen und bewegliche Teile sind zu fetten.

Verwenden Sie für alle Reinigungsprozesse ausschließlich handelsübliche, im Haushalt verwendete Reinigungsmittel. Verzichten Sie bei der Reinigung auf Scheuermittel und aggressive, saure Reinigungsmittel, um ein Zerkratzen und Ausbleichen der Beschichtung und der Eloxalteile zu vermeiden.

Falls das Produkt beim Betrieb nass geworden ist, trocknen Sie es bitte anschließend ab.

Antriebs- und Griffeinheit, sowie die Akkus dürfen nur mit einem feuchten (nicht nassen) Tuch abgerieben werden. Arbeiten Sie grundsätzlich mit wenig Wasser und halten Sie Wasser von den elektrischen Kontakten fern.

Das Antriebsrad sollte regelmäßig von Schmutz befreit werden. Empfohlen wird ein weicher Schwamm oder eine weiche Bürste.

Kontrollieren Sie nach der Reinigung die Steckverbindungen auf Feuchtigkeit und lassen Sie diese gegebenenfalls vor der Wiederinbetriebnahme des Produkts trocknen.

Zudem sollten die Steckkontakte nach der Reinigung mit Pol-Fett gegen Korrosion und Nässe geschützt werden.

⚠ Das Produkt darf nicht mit Dampf- oder Hochdruck gereinigt werden.

ⓘ Sollten Sie Pflegemittel für Ihr Produkt benötigen, wenden Sie sich gerne an PRO ACTIV. Sie können unser Pflege-Set auch über die beigelegte Bestellkarte oder telefonisch anfordern.

# 24 Wartung

## 24.1 Allgemeine Hinweise

Das Produkt ist kein wartungsfreies Gerät. Daher beachten Sie die nachfolgenden Hinweise zur Wartung.

⚠ Bei Bereifung mit Profil: Sobald am Produkt oder dem adaptierten Rollstuhl an einer Stelle der Reifenlaufflächen die Profiltiefe kleiner als 1 mm ist, muss die Bereifung gewechselt werden, da eine erhöhte Unfallgefahr besteht.

⚠ Bei Bereifung ohne Profil: Sobald am Produkt oder dem adaptierten Rollstuhl an einer Stelle der Reifenlaufflächen die Karkasse oder der Pannenschutz sichtbar wird, muss die Bereifung gewechselt werden, da eine erhöhte Unfallgefahr besteht.

⚠ Bei der Wartung der Bremsen, der Schaltungskomponenten und des Antriebssystems sind unbedingt die im Lieferumfang enthaltenen Bedienungsanleitungen der Hersteller zu beachten.

⚠ Bei Ersatzteilbedarf sind ausschließlich Originalteile des Herstellers zu verwenden.

⚠ Reparaturen und Umbauten am Produkt dürfen nur von Ihrem Fachhändler oder der Firma PRO ACTIV durchgeführt werden.

Anzugsdrehmomente und Sicherungsangaben von Befestigungselementen sind entsprechend der Tabelle in Kapitel 30 zu beachten.

## 24.2 Wartungspläne

Es gibt einige **Wartungsarbeiten bzw. Überprüfungen, die der Nutzer selbst** in regelmäßigen Abständen (circa alle 4 Wochen je nach Gebrauchshäufigkeit) durchführen sollte:

- Die Kette reinigen und mit einem Kettenöl schmieren (Herstellerhinweise beachten).
- Bereifung auf Schäden, Fremdkörper und Rissbildungen überprüfen.
- Zughüllen auf festen Sitz in der Schaltzughalterung überprüfen.
- Züge und Leitungen auf Knickstellen und Quetschungen überprüfen.
- Bremsbeläge überprüfen.
- Steckkontakte des Antriebssystems überprüfen und gegebenenfalls mit einer weichen, trockenen Bürste reinigen und nachfetten (mit Pol-Fett).
- Reifendruck überprüfen und ggf. korrigieren (der Reifendruck sollte immer dem Aufdruck auf den Reifendecken entsprechen).

⚠ Sollten Sie bei diesen Überprüfungen ein Problem feststellen, wenden Sie sich sofort an Ihren Fachhandel oder PRO ACTIV. Service und Reparaturen am Produkt dürfen nur von Ihrem Fachhändler oder der Firma PRO ACTIV durchgeführt werden.

Zusätzlich zu diesen Wartungsarbeiten/ Überprüfungen des Nutzers schreibt die Firma PRO ACTIV für den sicheren Betrieb des Produkts sowie zur Risikominimierung für den Nutzer und Dritte **Wartungsmaßnahmen durch den Fachhandel oder PRO ACTIV** vor.

Die Erstinspektion erfolgt nach einer Laufleistung von 200 Kilometern oder 5 Monaten nach Auslieferung (je nach dem, was zuerst eintritt). Den Wartungsplan können Sie den Inspektionslisten in Kapitel 33 entnehmen.

Folgeinspektionen erfolgen immer nach weiteren 1.000 Kilometern Laufleistung oder 1 Jahr nach letzter Inspektion (je nach dem, was zuerst eintritt). Den Wartungsplan können Sie den Inspektionslisten in Kapitel 33 entnehmen.

Nach extremen Beanspruchungen wie z.B. während des Urlaubs, bei dem das Produkt Sand, Salzwasser oder Schnee ausgesetzt war, wird aus Sicherheitsgründen eine zusätzliche Grundreinigung und Inspektion bei Ihrem Fachhandel oder PRO ACTIV empfohlen.

Zur Erhaltung der Betriebserlaubnis und der Gewährleistungsansprüche muss die Durchführung der Wartungsmaßnahmen nachgewiesen werden. Bei den Wartungsarbeiten festgestellte Mängel müssen vor einer weiteren Nutzung nachweislich behoben werden.

Auch wenn an Ihrem Produkt keine Verschleißerscheinungen, Schäden oder Funktionsstörungen erkennbar sind, müssen gemäß Wartungsplan regelmäßige sicherheitstechnische Kontrollen an Ihrem Produkt durchgeführt werden.

### 24.3 Wartungsnachweise

Für den Nachweis der Wartungen können Sie die Inspektionslisten in Kapitel 33 nutzen. Die Inspektionslisten stehen auch im Downloadbereich von www.proactiv-gmbh.de unter den Links „weitere Dokumente >>“ als ausfüllbare pdf-Dateien zur Verfügung. Bewahren Sie auf jeden Fall alle Belege/ Serviceberichte als Nachweis auf und lassen Sie sich Servicearbeiten, die nicht von PRO ACTIV ausgeführt wurden, belegen. **Bitte bringen Sie diese/ s Bedienungsanleitung/ Serviceheft zu jeder Wartung mit**.

## 25 Entsorgung & Recycling

Nach Ablauf der Lebensdauer kann das Produkt von PRO ACTIV oder Ihrem Fachhändler zur fachgerechten und umweltschonenden Entsorgung zurückgegeben werden.

Die Entsorgung oder das Recycling sollte über eine Entsorgungsfirma oder eine öffentliche Entsorgungsstelle erfolgen.

Es können vor Ort auch besondere Vorschriften bezüglich der Entsorgung oder des Recyclings gelten. Diese müssen bei der Entsorgung abgeklärt und berücksichtigt werden (dazu kann auch die Reinigung oder Desinfektion des Produkts vor der Entsorgung gehören).

Im folgenden Abschnitt werden die Materialien für die Entsorgung und das Recycling des Produkts und dessen Verpackung beschrieben:

**Aluminium:** Rahmen, Felge

**Stahl:** Befestigungspunkte, Schrauben, Muttern

**Kunststoff:** Handgriffe, Bereifung, Tüten zur Verpackung

**Karton/ Papier:** Verpackung

## 26 Wiedereinsatz

Wenn Ihnen Ihr Produkt von Ihrem Kostenträger zur Verfügung gestellt wurde und Sie dieses nicht mehr benötigen, sollten Sie dies bei Ihrer Krankenversicherung oder Ihrem Fachhändler melden. Ihr Produkt kann dann einfach und wirtschaftlich wieder eingesetzt werden.

Vor jedem Wiedereinsatz muss eine sicherheitstechnische Kontrolle des Produkts bei der Firma PRO ACTIV durchgeführt werden. Zusätzlich zu den in Kapitel 23 (Reinigung und Pflege) ersichtlichen Hinweisen ist vor einem Wiedereinsatz eine Grundreinigung der Griffe und aller Bedienelemente sowie der Gehäuse der Akkus durchzuführen.

Bevor das Produkt wiedereingesetzt wird, muss es sorgfältig vorbereitet werden. Alle Oberflächen, mit denen der Benutzer in Berührung kommt, müssen mit einem Desinfektionsmittel besprüht werden. Dafür sollte ein flüssiges Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis zur rückstandsfreien Schnell-Desinfektion verwendet werden (z.B. Exporit 4712). Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Herstellers für das Desinfektionsmittel, das Sie benutzen.

Dies wird im Rahmen der sicherheitstechnischen Kontrolle ebenfalls von der Firma PRO ACTIV durchgeführt. Diese sicherheitstechnische Kontrolle muss durch den Kostenträger in die Wege geleitet werden.

## 27 Gewährleistung

Die Firma PRO ACTIV gewährleistet, dass das Produkt zum Zeitpunkt der Übergabe frei von Mängeln ist. Diese Gewährleistungsansprüche verjähren 24 Monate nach der Auslieferung des Produkts.

Weitere Informationen finden Sie in den AGBs der Firma PRO ACTIV unter www.proactiv-gmbh.de .

Hinsichtlich Gewährleistung und Garantie des Antriebssystems beachten Sie die Bedienungsanleitung des Antriebsherstellers.

⚠ Nicht ausdrücklich von PRO ACTIV freigegebene Modifikationen am Produkt führen zum Verlust der Gewährleistung. Solche Modifikationen können unüberschaubare Sicherheitsrisiken nach sich ziehen und sind deshalb nicht erlaubt.

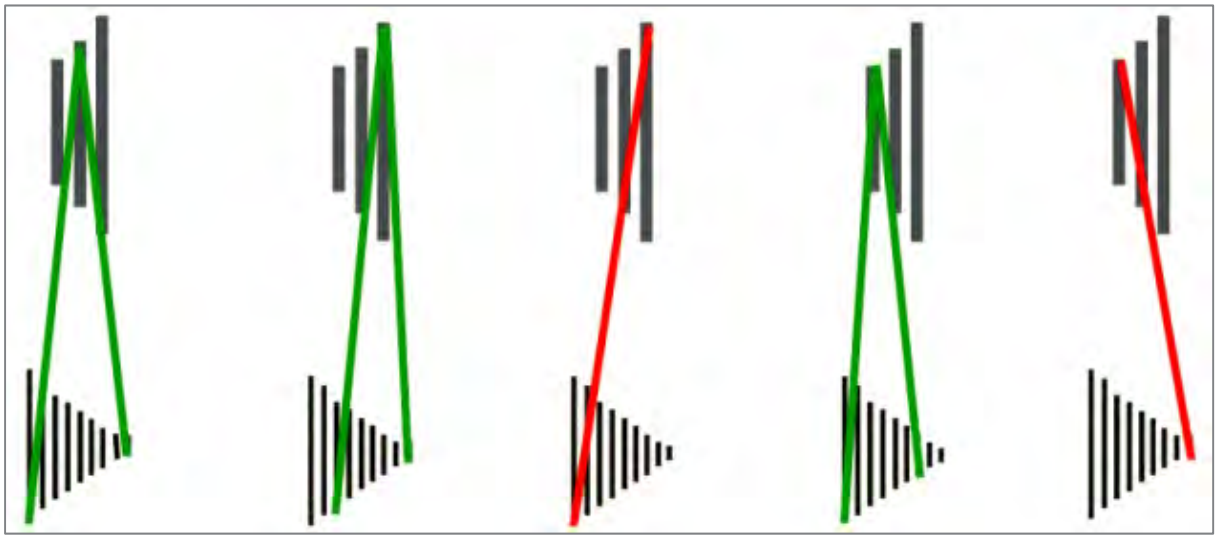
## 28 Haftung

Die Firma PRO ACTIV ist als Hersteller des Produkts für dessen Sicherheit nicht verantwortlich, wenn:

- das Produkt unsachgemäß gehandhabt wird
- das Produkt nicht entsprechend dem Wartungsplan von der Firma PRO ACTIV gewartet wird
- das Produkt entgegen den Hinweisen dieser Bedienungsanleitung in Betrieb genommen und genutzt wird
- Reparaturen oder andere Arbeiten von nicht autorisierten Personen durchgeführt werden
- fremde Teile angebaut oder mit dem Produkt verbunden werden
- Veränderungen an der Software vorgenommen wurden

Weitere Informationen finden Sie in den AGBs der Firma PRO ACTIV unter www.proactiv-gmbh.de .

## 29 Anhang: Kreuzgänge vermeiden bei Kettenschaltung



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| vom mittleren Kettenblatt aus können Sie auf alle 9 Ritzel schalten | vom großen Kettenblatt aus können Sie auf die kleinen Ritzel (1-7) schalten | vom großen Kettenblatt aus sollten Sie **nicht** auf die größten Ritzel (8+9) schalten = **Kreuzgang** | vom kleinen Kettenblatt aus können Sie auf die großen Ritzel (9-3) schalten | vom kleinen Kettenblatt aus sollten Sie **nicht** auf die kleinsten Ritzel (1+2) schalten = **Kreuzgang** |

## 30 Anhang: Anzugsdrehmomente und Sicherungsangaben

In der folgenden Tabelle finden Sie die Anzugsdrehmomente für Schaftschrauben mit metrischem Regelgewinde (gültig sofern in der Zeichnung oder Montageanweisung keine abweichenden Werte angegeben sind!):

| **Abmessung** | **Anzugsdrehmoment Ma in Nm abhängig von der Schraubenfestigkeit** | |
|---|---|---|
| | **Festigkeit 8.8** | **Festigkeit 10.9** |
| M4 | 2,1 | 3,1 |
| M5 | 4,2 | 6,1 |
| M6 | 7,3 | 11 |
| M8 | 17 | 26 |
| M10 | 34 | 51 |
| M12 | 59 | 87 |
| M10 x 1 | 36 | 53 |

Sicherungsangaben: Sämtliche Schrauben an PRO ACTIV Produkten sind mit Schraubensicherung „mittelfest“ (z.B. Weicon AN302-43) zu sichern, sofern keine Klemmsicherungen an den Schraubverbindungen vorhanden sind oder eine Schmieranweisung mit Fett oder Kupferpaste vorgegeben ist.

## 31 Anhang: Medizinproduktepass/ Einweisebestätigung

### Produktdaten:

**Seriennummer:** SN _____ **Schlüssel-Nummer:** _____

### Kundendaten:

**Name, Vorname:** _____

**Straße:** _____

**PLZ, Ort:** _____

**Telefon:** _____

**Kostenträger:** _____

### Einweisung erfolgte durch:

☐ **Sanitätsfachhandel**

☐ **PRO ACTIV Außendienst**

_____

Stempel / Datum / Unterschrift des Fachhändlers

### Einweisebestätigung

Ich wurde/ wir wurden entsprechend des zugehörigen Übergabeprotokolls in die Bedienung des aufgeführten Produkts eingewiesen und auf mögliche Bedienfehler aufmerksam gemacht. Auf Situationen, bei denen die Hilfe einer Sicherungsperson notwendig ist, wurde ich/ wurden wir hingewiesen. Die Bedienungsanleitung wurde mir/ uns ausgehändigt.

**Einweisende Person**
Name, Datum, Unterschrift _____

**1. Eingewiesene Person**
Name, Datum, Unterschrift _____

**2. Eingewiesene Person**
Name, Datum, Unterschrift _____

**3. Eingewiesene Person**
Name, Datum, Unterschrift _____

Bei minderjährigen oder nicht eigenverantwortlich handelnden Nutzern sind erziehungsberechtigte/ betreuende/ verantwortliche Personen in die Nutzung einzuweisen, dies ist durch deren Unterschrift zu bestätigen. Die Daten werden in das Rückmeldesystem der PRO ACTIV Reha-Technik GmbH, als Hersteller des oben genannten Produktes, aufgenommen und gemäß §16 BDSG verwaltet.

# 32 Anhang: Übergabeprotokoll

## 32.1 Erforderliche Erfüllungskriterien zur Nutzungsberechtigung

| Themen | erledigt/ erfüllt | Bemerkungen |
|---|---|---|
| Aufgrund eigener Einschätzung und erhaltenen Kundeninformationen bzgl. der behinderungsbedingten Einschränkungen ist das Produkt für den Kunden geeignet. | | |
| Die vom Kunden beabsichtigte Nutzung ist in vollem Umfang mit dem in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Gebrauch konform (s. Kapitel Produktbeschreibung/ Zweckbestimmung). | | |
| Die Ausstattung des Produktes ist geeignet, um dem Kunden eine sichere Nutzung mit maximaler Risikominimierung zu ermöglichen (s. Checkliste folgende Seite). | | |
| Auf die geltenden/ zu beachtenden Vorschriften gemäß StVO wurde der Kunde hingewiesen. | | |
| Die Fahrtüchtigkeit des Kunden wurde im Rahmen einer Probefahrt mit schwierigen Fahrsituationen erprobt und für gegeben befunden (s. Checkliste folgende Seite). | | |
| Der Nutzer ist nach eigenen Angaben oder der des gesetzlichen Vertreters oder Erziehungsberechtigten und nach Einschätzung der autorisierten einweisenden Person in der Lage, den Anforderungen des öffentlichen Straßenverkehrs in vollem Umfang gerecht zu werden und entsprechend zu handeln. Diese Handlungsfähigkeit, die auch Grundlage dafür ist, das Risiko für den Nutzer und andere Verkehrsteilnehmer auf ein vertretbares Maß zu beschränken, ist auch unter Berücksichtigung der z. Zt. vorliegenden Erkrankung/ Behinderung uneingeschränkt vorhanden. | | |
| Die Bedienungsanleitung, explizit alle darin enthaltenen Warn- und Sicherheitshinweise, wurde im Rahmen der Einweisung ausführlich besprochen, vom Nutzer verstanden und diesem dann ausgehändigt. | | |

## 32.2 Checkliste für die Einweisung des Anwenders

| Themen | erledigt/ erfüllt |
|---|---|
| Auf zu beachtende gesetzliche Regelungen bei der Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr hingewiesen (www.stvzo.de). | |
| Alle mechanischen und elektrischen Funktions-Bedienelemente erklärt und Funktion demonstriert. | |
| Adaptieren des Adapters am Rollstuhl und Abnehmen des Adapters vom Rollstuhl demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/ oder Hilfsperson durchgeführt. | |
| Adaptieren und Abkoppeln des Produkts am/ vom Rollstuhl demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/ oder Hilfsperson durchgeführt. | |
| Adaptieren der Radstandsverlängerung am Rollstuhl - falls vorhanden - demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/ oder Hilfsperson durchgeführt. | |
| Umpositionierung der Rollstuhlantriebsräder von der Standardposition in die Buchsen der Radstandverlängerung – falls vorhanden – demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/ oder Hilfsperson durchgeführt. | |
| Funktionsweise des Abstellständers wurde demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/ oder Hilfsperson getestet. | |
| Bedienung und Grundeinstellungen am Display/ der Bedienkonsole wurden demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/ oder Hilfsperson getestet. | |
| Anfahrunterstützung/ Schiebehilfe - falls vorhanden - wurde demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/ oder Hilfsperson getestet. | |
| Funktionsweise des Antriebssystems und die Reaktion des Antriebssystems auf verschiedene Einstellungen wurde demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/oder Hilfsperson getestet. | |
| Abnahme und Einsetzen der Bedienkonsole und der Akkus sowie Bedienung der Wechselsteckverbindung als Umschaltlösung - falls vorhanden - wurden demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/ oder Hilfsperson getestet. | |
| Handhabung und Laden des Akkus sowie die Ladegerätfunktionen wurden demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/ oder Hilfsperson getestet. Wichtig sind hier auch die Hinweise zur Akkuladung bei längerer Nicht-Nutzung/ Lagerung des Produkts. | |
| Bedienung der Feststellbremse und der Betriebsbremsen wurde demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/ oder Hilfsperson getestet. | |
| Bedienung und Funktionsweise der Schaltung wurden demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/ oder Hilfsperson getestet. | |
| Bedienung der Beleuchtung – falls vorhanden – wurde demonstriert und danach vom Nutzer selbst und/ oder Hilfsperson getestet. | |
| Testfahrt: Vorwärts- und ggf. Rückwärtsfahrt durch 4 Pylonen mit einem Abstand 1,5 m bzw. 2 m | |
| Testfahrt: Anfahren auf der horizontalen und in Fahrtrichtung bergauf und bergab | |
| Testfahrt: Vollbremsung aus voller Maximalgeschwindigkeit | |
| Hinweise zu Pflege, Reinigung und Wartung des Produkts wurden gegeben und vom Nutzer und/ oder Hilfsperson verstanden. | |
| Hinweise zum Rad bzgl. Reifendruck und Profiltiefe wurden gegeben und vom Nutzer und/ oder Hilfsperson verstanden. | |
| Hinweise zur regelmäßigen Überprüfung der Bremsen wurden gegeben und vom Nutzer und/ oder Hilfsperson verstanden. | |
| Hinweise zur Überprüfung der Schaltung inkl. Züge, Leitungen und Kabel und zur Wartung der Kette wurden gegeben und vom Nutzer und/ oder Hilfsperson verstanden. | |
| Inhalt der Bedienungsanleitungen von PRO ACTIV und der sonstigen Komponentenhersteller wurden anhand der Produkteinweisung komplett durchgearbeitet und vom Nutzer und/ oder Hilfsperson verstanden. | |

Eine Nutzung des Produkts ist nur erlaubt, wenn alle unter „Erforderliche Erfüllungskriterien zur Nutzungsberechtigung“ aufgeführten Themenpunkte vom Nutzer erfüllt sowie alle unter „Checkliste für die Einweisung des Anwenders“ aufgeführten Punkte abgehakt sind.

## 33 Anhang: Inspektionslisten

**Erstinspektion:** Nach 200 km oder nach 5 Monaten

| Kilometerstand:_____ | **i.O./ durchgeführt** | **n.i.O.** | **behoben** |
|---|---|---|---|
| Überprüfung aller Schrauben/ Befestigungselemente auf festen Sitz | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung bei Beleuchtung (falls vorhanden), Lenkung und Adaption an dem Produkt und dem/ den adaptierten Rollstuhl/ Rollstühlen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung der Bremsen und ggf. Austausch der Bremsflüssigkeit, Bremsbeläge, Bremszüge und Bereifung an Produkt und Rollstuhl | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der elektrischen Verbindungen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung, Justage/ Einstellung, Reinigung und Ölen der Schaltungskomponenten | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Speichenspannung des Antriebsrades und ggf. Korrektur der Spannung/ Nachzentrieren | ☐ | ☐ | ☐ |

i.O./ durchgeführt = in Ordnung | n.i.O. = nicht in Ordnung | behoben = der Fehler wurde behoben

**Bemerkungen:**

Stempel:

_____

Datum/ Unterschrift

**Folgeinspektion:** Nach weiteren 1000 km oder 1 Jahr nach letzter Inspektion oder nach besonderer Beanspruchung

| Kilometerstand:_____ | **i.O./ durchgeführt** | **n.i.O.** | **behoben** |
|---|---|---|---|
| Überprüfung aller Schrauben/ Befestigungselemente auf festen Sitz | ☐ | ☐ | ☐ |
| Reinigen und Ölen/ Fetten aller Gelenkpunkte und Lager | ☐ | ☐ | ☐ |
| Sichtprüfung von Rahmen- und Anbauteilen hinsichtlich Rissbildungen, Verformungen etc. | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung der Bremsen und ggf. Austausch der Bremsflüssigkeit, Bremsbeläge, Bremszüge | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung, Justage, Reinigung u. Ölen der Schaltungskomponenten inkl. Tretlagerschaltung (falls vorhanden) | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Akkus | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der elektrischen Verbindungen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Steuerungsparameter und Funktionsfähigkeit des Antriebssystems, ggf. Software-Update | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Speichenspannung des Antriebsrades und ggf. Korrektur der Spannung/ Nachzentrieren | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung des Antriebsrades und ggf. Austausch der Bereifung am Produkt | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung bei Beleuchtung (falls vorhanden), Lenkung und Adaption am Produkt und dem/ den adaptierten Rollstuhl/ Rollstühlen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Testfahrt/ Funktionstest | ☐ | ☐ | ☐ |

i.O./ durchgeführt = in Ordnung | n.i.O. = nicht in Ordnung | behoben = der Fehler wurde behoben

**Bemerkungen:**

Stempel:

_____

Datum/ Unterschrift

**Folgeinspektion:** Nach weiteren 1000 km oder 1 Jahr nach letzter Inspektion oder nach besonderer Beanspruchung

| Kilometerstand:_____ | **i.O./ durchgeführt** | **n.i.O.** | **behoben** |
|---|---|---|---|
| Überprüfung aller Schrauben/ Befestigungselemente auf festen Sitz | ☐ | ☐ | ☐ |
| Reinigen und Ölen/ Fetten aller Gelenkpunkte und Lager | ☐ | ☐ | ☐ |
| Sichtprüfung von Rahmen- und Anbauteilen hinsichtlich Rissbildungen, Verformungen etc. | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung der Bremsen und ggf. Austausch der Bremsflüssigkeit, Bremsbeläge, Bremszüge | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung, Justage, Reinigung u. Ölen der Schaltungskomponenten inkl. Tretlagerschaltung (falls vorhanden) | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Akkus | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der elektrischen Verbindungen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Steuerungsparameter und Funktionsfähigkeit des Antriebssystems, ggf. Software-Update | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Speichenspannung des Antriebsrades und ggf. Korrektur der Spannung/ Nachzentrieren | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung des Antriebsrades und ggf. Austausch der Bereifung am Produkt | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung bei Beleuchtung (falls vorhanden), Lenkung und Adaption am Produkt und dem/ den adaptierten Rollstuhl/ Rollstühlen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Testfahrt/ Funktionstest | ☐ | ☐ | ☐ |

i.O./ durchgeführt = in Ordnung | n.i.O. = nicht in Ordnung | behoben = der Fehler wurde behoben

**Bemerkungen:**

Stempel:

_____

Datum/ Unterschrift

**Folgeinspektion:** Nach weiteren 1000 km oder 1 Jahr nach letzter Inspektion oder nach besonderer Beanspruchung

| Kilometerstand:_____ | **i.O./ durchgeführt** | **n.i.O.** | **behoben** |
|---|---|---|---|
| Überprüfung aller Schrauben/ Befestigungselemente auf festen Sitz | ☐ | ☐ | ☐ |
| Reinigen und Ölen/ Fetten aller Gelenkpunkte und Lager | ☐ | ☐ | ☐ |
| Sichtprüfung von Rahmen- und Anbauteilen hinsichtlich Rissbildungen, Verformungen etc. | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung der Bremsen und ggf. Austausch der Bremsflüssigkeit, Bremsbeläge, Bremszüge | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung, Justage, Reinigung u. Ölen der Schaltungskomponenten inkl. Tretlagerschaltung (falls vorhanden) | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Akkus | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der elektrischen Verbindungen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Steuerungsparameter und Funktionsfähigkeit des Antriebssystems, ggf. Software-Update | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Speichenspannung des Antriebsrades und ggf. Korrektur der Spannung/ Nachzentrieren | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung des Antriebsrades und ggf. Austausch der Bereifung am Produkt | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung bei Beleuchtung (falls vorhanden), Lenkung und Adaption am Produkt und dem/ den adaptierten Rollstuhl/ Rollstühlen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Testfahrt/ Funktionstest | ☐ | ☐ | ☐ |

i.O./ durchgeführt = in Ordnung | n.i.O. = nicht in Ordnung | behoben = der Fehler wurde behoben

**Bemerkungen:**

Stempel:

_____

Datum/ Unterschrift

**Folgeinspektion:** Nach weiteren 1000 km oder 1 Jahr nach letzter Inspektion oder nach besonderer Beanspruchung

| Kilometerstand:_____ | **i.O./ durchgeführt** | **n.i.O.** | **behoben** |
|---|---|---|---|
| Überprüfung aller Schrauben/ Befestigungselemente auf festen Sitz | ☐ | ☐ | ☐ |
| Reinigen und Ölen/ Fetten aller Gelenkpunkte und Lager | ☐ | ☐ | ☐ |
| Sichtprüfung von Rahmen- und Anbauteilen hinsichtlich Rissbildungen, Verformungen etc. | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung der Bremsen und ggf. Austausch der Bremsflüssigkeit, Bremsbeläge, Bremszüge | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung, Justage, Reinigung u. Ölen der Schaltungskomponenten inkl. Tretlagerschaltung (falls vorhanden) | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Akkus | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der elektrischen Verbindungen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Steuerungsparameter und Funktionsfähigkeit des Antriebssystems, ggf. Software-Update | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Speichenspannung des Antriebsrades und ggf. Korrektur der Spannung/ Nachzentrieren | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung des Antriebsrades und ggf. Austausch der Bereifung am Produkt | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung bei Beleuchtung (falls vorhanden), Lenkung und Adaption am Produkt und dem/ den adaptierten Rollstuhl/ Rollstühlen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Testfahrt/ Funktionstest | ☐ | ☐ | ☐ |

i.O./ durchgeführt = in Ordnung | n.i.O. = nicht in Ordnung | behoben = der Fehler wurde behoben

**Bemerkungen:**

Stempel:

_____

Datum/ Unterschrift

**Folgeinspektion:** Nach weiteren 1000 km oder 1 Jahr nach letzter Inspektion oder nach besonderer Beanspruchung

| Kilometerstand:_____ | **i.O./ durchgeführt** | **n.i.O.** | **behoben** |
|---|---|---|---|
| Überprüfung aller Schrauben/ Befestigungselemente auf festen Sitz | ☐ | ☐ | ☐ |
| Reinigen und Ölen/ Fetten aller Gelenkpunkte und Lager | ☐ | ☐ | ☐ |
| Sichtprüfung von Rahmen- und Anbauteilen hinsichtlich Rissbildungen, Verformungen etc. | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung der Bremsen und ggf. Austausch der Bremsflüssigkeit, Bremsbeläge, Bremszüge | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung, Justage, Reinigung u. Ölen der Schaltungskomponenten inkl. Tretlagerschaltung (falls vorhanden) | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Akkus | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der elektrischen Verbindungen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Steuerungsparameter und Funktionsfähigkeit des Antriebssystems, ggf. Software-Update | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Speichenspannung des Antriebsrades und ggf. Korrektur der Spannung/ Nachzentrieren | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung des Antriebsrades und ggf. Austausch der Bereifung am Produkt | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung bei Beleuchtung (falls vorhanden), Lenkung und Adaption am Produkt und dem/ den adaptierten Rollstuhl/ Rollstühlen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Testfahrt/ Funktionstest | ☐ | ☐ | ☐ |

i.O./ durchgeführt = in Ordnung | n.i.O. = nicht in Ordnung | behoben = der Fehler wurde behoben

**Bemerkungen:**

Stempel:

_____

Datum/ Unterschrift

**Folgeinspektion:** Nach weiteren 1000 km oder 1 Jahr nach letzter Inspektion oder nach besonderer Beanspruchung

| Kilometerstand:_____ | **i.O./ durchgeführt** | **n.i.O.** | **behoben** |
|---|---|---|---|
| Überprüfung aller Schrauben/ Befestigungselemente auf festen Sitz | ☐ | ☐ | ☐ |
| Reinigen und Ölen/ Fetten aller Gelenkpunkte und Lager | ☐ | ☐ | ☐ |
| Sichtprüfung von Rahmen- und Anbauteilen hinsichtlich Rissbildungen, Verformungen etc. | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung der Bremsen und ggf. Austausch der Bremsflüssigkeit, Bremsbeläge, Bremszüge | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung, Justage, Reinigung u. Ölen der Schaltungskomponenten inkl. Tretlagerschaltung (falls vorhanden) | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Akkus | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der elektrischen Verbindungen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Steuerungsparameter und Funktionsfähigkeit des Antriebssystems, ggf. Software-Update | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Speichenspannung des Antriebsrades und ggf. Korrektur der Spannung/ Nachzentrieren | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung des Antriebsrades und ggf. Austausch der Bereifung am Produkt | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung bei Beleuchtung (falls vorhanden), Lenkung und Adaption am Produkt und dem/ den adaptierten Rollstuhl/ Rollstühlen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Testfahrt/ Funktionstest | ☐ | ☐ | ☐ |

i.O./ durchgeführt = in Ordnung | n.i.O. = nicht in Ordnung | behoben = der Fehler wurde behoben

**Bemerkungen:**

Stempel:

_____

Datum/ Unterschrift

**Folgeinspektion:** Nach weiteren 1000 km oder 1 Jahr nach letzter Inspektion oder nach besonderer Beanspruchung

| Kilometerstand:_____ | **i.O./ durchgeführt** | **n.i.O.** | **behoben** |
|---|---|---|---|
| Überprüfung aller Schrauben/ Befestigungselemente auf festen Sitz | ☐ | ☐ | ☐ |
| Reinigen und Ölen/ Fetten aller Gelenkpunkte und Lager | ☐ | ☐ | ☐ |
| Sichtprüfung von Rahmen- und Anbauteilen hinsichtlich Rissbildungen, Verformungen etc. | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung der Bremsen und ggf. Austausch der Bremsflüssigkeit, Bremsbeläge, Bremszüge | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung, Justage, Reinigung u. Ölen der Schaltungskomponenten inkl. Tretlagerschaltung (falls vorhanden) | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Akkus | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der elektrischen Verbindungen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Steuerungsparameter und Funktionsfähigkeit des Antriebssystems, ggf. Software-Update | ☐ | ☐ | ☐ |
| Überprüfung der Speichenspannung des Antriebsrades und ggf. Korrektur der Spannung/ Nachzentrieren | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung des Antriebsrades und ggf. Austausch der Bereifung am Produkt | ☐ | ☐ | ☐ |
| Funktions- und Sicherheitsüberprüfung bei Beleuchtung (falls vorhanden), Lenkung und Adaption am Produkt und dem/ den adaptierten Rollstuhl/ Rollstühlen | ☐ | ☐ | ☐ |
| Testfahrt/ Funktionstest | ☐ | ☐ | ☐ |

i.O./ durchgeführt = in Ordnung | n.i.O. = nicht in Ordnung | behoben = der Fehler wurde behoben

**Bemerkungen:**

Stempel:

_____

Datum/ Unterschrift

Ihr Fachhändler:

**PRO ACTIV Reha-Technik GmbH**

Im Hofstätt 11

72359 Dotternhausen - Deutschland

Tel +49 7427 9480-0

Fax +49 7427 9480-7025

E-Mail: info@proactiv-gmbh.de

**www.proactiv-gmbh.de**

© 11/2014 PRO ACTIV Reha-Technik GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

CE nach Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte

Nr. 000 000 1382